

**MAGIC
DISK
CLASSIC 64****DAS MAGAZIN FÜR COMPUTER-FANS**

Textverarbeitung

- Marktübersicht: die interessantesten Programme
- raffinierte Tools für Textverarbeitungsklassiker
- nützliche Tips & Tricks zu C-64-Textprogrammen

Privatbudget im Griff

Geos Homemanager:
universelle Haushalts-
führung mit unserer
Diskette im Heft

Adventure-Freaks, aufgepaßt!

**A.G.E.: Komfortabler
Level-Editor für spannende
Abenteuerspiele**



**Im Härtetest:
Read 1581PC liest
3,5-Zoll-Disketten
der Floppy 1581**



DATA HOUSE : 0561 - 68012



C-64 Spiele

5,25"-Disketten für Floppy 1541/71

Adventure Collection	DV	49,-
(Soul Crystal, Spirit of Adv. Crime Time)		
Alternative World Games	DA	5,-
BERANIA - Der Kampf (Rollensp.)	DV	49,-
Big Ten Collection (10 Spiele)	DV	29,-
(Crown, Tiebreak, Leonardo, Logo, Fips, ...)		
Black Gold (Bergbausimulation)	DV	19,-
Bonanza Brothers (Detektive)	DA	19,-
Bundesliga Manager (Str.)	DV	39,-
Chicken (Crazy Car Crushing)	EV	10,-
Click Clak (Geschick/Zahnrad)	DA	29,-
Cool World (Jump'n'Run)	DA	29,-
Crime Time (Detektiv-Adv.)	DV	19,-
Deutsches Afrika Korps (Str.)	DV	39,-
D A K Szenario Diskette (Erw.)	DV	10,-
Die Dunkle Dimension (Rollensp.)	DV	29,-
Die Hard 2 (Top-Action)	DA	29,-
Energie-Manager (nur C-64)	DV	5,-
First Samurai (Action)	DA	19,-
Flippersimulation (D M M.)	DA	10,-
Flumm's World (Jump'n'Run)	DA	20,-
Football Manager 3	DA	29,-
Football Manager World Cup Edition		19,-

GAME-KOFFER (DV) 25,-

Zak Mc Kracken, Oil Imperium, Europ. Soccer

Heavenbound (Jump'n'Run)	DA	19,-
Hook (Peter Pan/Platform)	DA	29,-

Intern. Sports Challenge 10,-

Marathon, Schießen, Radfahren, Schwimmen		
Invest (Manager/Handel)	DV	19,-
Krieg um die Krone 1 (Str.)	DV	29,-
Krieg um die Krone 2 (Str.)	DV	29,-
(ähnlich Erben des Throns)		
Kunst aus China (Grafik-Adv.)	DV	19,-
Leaderboard (Golfsim.)	DA	10,-

LEMMINGS (DA) 39,-

(der Spiele-Klassiker, bewahren Sie die Lemminge vor all den Gefahren / Geschick.)

Leonardo (der kleine Dieb)	DA	10,-
Lords of Doom (Horrorism.)	DV	29,-
Magico of Endoria (Str.)	DV	39,-
Manager (Handelssim.)	DV	19,-
Manager Collection	DV	49,-
(Invest, Transworld, Black Gold, Super World)		

Mayhem in Monsterland (DA) 35,-

(das neue Top-Jump'n'Run-Spiel)

Mixed Collection	DV	49,-
(Crime Time, Lords of Doom, Rolling Ronny, ...)		
Motley Tetris (Tetrisvariante)	DA	10,-
Nick Faldo Golf (Golfsimulation)	DA	39,-
Nightmare on Elmstreet (F Krüger)	DA	10,-
No. 2 Collection (Manager)	DV	49,-
(Winzer, Black Gold und Super Soccer)		
Oil Imperium (Manager)	DV	19,-
Ormus Saga 1 oder 2	je	DA 19,-
Ormus Saga 3 (Rollenspiel)	DA	29,-
Pitstop 2 (Autorennen)	DA	19,-
Riddles and Stones (Denkspiel)	DV	20,-
Rings of Medusa (Rollenspiel)	DV	29,-
Robin Hood (Adventure)	DV	10,-
Rolling Ronny (Jump'n'Run)	DV	19,-
Scenario Theatre of War	DV	39,-
(Strategie-Simulation / 1 Weltkrieg)		
Schwert & Magie 1-8 + Losg. (Adv.)	DV	39,-
Sleepwalker (Jump'n'Run)	DA	29,-

NEU! 64er-Software auf CD !!

(PC zum Abspielen erforderlich!)		
64'er CD-ROM (Magna Media)	29,-	
Die Brotkasten CD	39,-	
C64 Sensations Vol. 2. NEU!	29,-	
Commodore 64 Action Pack (Win95)	39,90	
(15 Klassiker, z.B. Little Computer People...)		

C-64 Spiele

5,25"-Disketten für Floppy 1541/71

Soccer Mania	NEU!	EV	19,-
(Microprose Soccer, Footb. Man. 2 Gazzza...)			
Sports Collection	NEU!	DA	29,-
(Tiebreak, Super Soccer, Rebel Racer)			
Spy vs Spy (die zwei Spione)	DA	5,-	
Stories of Beryland 1 (Rollenspiel)	DA	15,-	
Stories of Beryland 2 (Rollenspiel)	DA	15,-	
Streetfighter 2 (Action)	DA	29,-	
Super Soccer (Starbyte/Manager)	DV	19,-	
Sword of Honour	NEU!	DA	29,-
(Ninja-Action über 4 Disketten)			

TURRICAN-SUPERPACK 25,-

(Turrican 1 + 2 + Turrican-Joystick + DA)

Tiebreak (Tennissimulation)	DA	10,-
Transworld (Güterverkehr/Man.)	DV	19,-

WALKERZ (DA) 29,-

(Lemmings-Variante / Geschick.)

Winzer (Weinhandel)	DV	19,-
Wrath of the Demon (Action)	DA	29,-
WWF Wrestling 2	DA	39,-
Zak Mc Kracken (Grafikadv.)	DV	19,-

Preishits 5,25"

Artura (Fantasy)	5,-	Chain Reaction	5,-
Battle Ships	5,-	Death or Glory	5,-
Bulldog (Weltr.)	5,-	Fruit Machine	5,-
Challenge Golf	5,-	I Alien (Weltraum)	5,-
Chopper Comm.	5,-	Krakout	5,-
Cosmic Causew.	5,-	Ninja Hamster	5,-
H.A.T.E. (Weltr.)	5,-	Nato Ass Course	5,-
Highway Encounter	5,-	Defektor	5,-
Int. Ninja Rabbits	5,-	Rally Simulator	5,-
Kellogg's Tour	5,-	Road Warrior	5,-
The Muncher	5,-	Water Polo (Sport)	5,-

1581 - Format

3,5"-Disketten für Floppy 1581

Black Gold (Bergbausimulation)	DV	19,-
Deutsches Afrika Korps + Szenario	DV	39,-
Krieg um die Krone 1	DV	19,-
Rebel Racer (Geschick)	DA	19,-
Rings of Medusa (Rollenspiel)	DV	29,-
Robin Hood (Adventure)	DV	10,-
Rolling Ronny (Jump'n'Run)	DV	19,-
Scenario Theatre of War	DV	39,-
Sparpaket (50 Programme)	DA	10,-
Transworld (Güterverkehr)	DV	19,-
Walkerz (Lemmings-Variante)	DA	29,-
99 Anwenderprogramme für	nur	22,-

Cassetten

Achtung: DATASETTE erforderlich!

5th Gear (Auto)	3,-	Jinks (Weltraum)	3,-
50 Great Games	10,-	Kick Off 2 (Fußb.)	5,-
Antics (4 Spiele)	5,-	Logical (Denksp.)	3,-
Baby of Kangaroo	3,-	Mission Elevator	3,-
Ball Game	3,-	Night Dawn	3,-
Bulldog (Weltr.)	3,-	Over the Net	3,-
Challenge Golf	3,-	Rock'n'Roll	3,-
Chart Attack	10,-	Scorpion	3,-
Circus Attractions	3,-	Slayer (Weltraum)	3,-
Curse of RA	3,-	Sliding Skill	3,-
Danger Freak	3,-	Sport Games Hits	10,-
Down at the Trolls	3,-	Steel (Weltraum)	3,-
Final Fight	3,-	Subbuteo (Fußb.)	3,-
G-LOC (Flugsim.)	5,-	To be on Top	3,-
Graffiti Man	3,-	Turrican 1	3,-
Grand Monster Sl.	3,-	Turrican 2	3,-
Great Courts	3,-	Turtles 1 (Half Sh.)	3,-
X-Out (Action)	3,-	Turtles 2 (Coin Up)	3,-

Alle Angebote solange der Vorrat reicht.
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

GEOS

GEOS-Light 29,- (!)

Die GEOS-Schnupperversion:
Wer GEOS erstmal probieren will, oder einfach nur eine gute Textverarbeitung sucht, erhält mit GEOS-Light für nur 29,- DM das Geos-System für den C64 und C128 mit kompletter Textverarbeitung, Utilities, Treibern, Demodokumenten und Handbuch (2 Disketten)! Ein späteres Update auf GEOS 64 2.5 ist bei Gefallen möglich.

GEOS 64 2.5 (Hauptprogramm)	89,-
Erweiterungen (GEOS 2.0/2.5 erforderlich)	
GeoFile 64 (Datenbank)	59,-
GeoCalc 64 (Tabellen-Kalkulation)	59,-
GeoPublish 64 (DTP/Layoutprog.)	59,-
GeoChart 64 (graf. Darstellung)	49,-
Deskpack/Geodex (Utilities)	49,-
GEOS 128 2.0 (Hauptprogramm)	119,-
GeoFile 128 (Datenbank)	79,-
GeoCalc 128 (Tabellen-Kalkulation)	79,-

Katalog 1996

kostenlos anfordern!
Wir liefern auch Software
für AMIGA + PC + Konsolen.
Bitte System angeben !!!

Softwarepakete

Sparpaket (50 Top-Programme)	10,-
Riesenpaket (100 Programme)	19,-
Powerpack (400 Programme)	59,-
Actionpack (33 Actionspele)	19,-
Adventurepack (33 x Abenteuer)	19,-
Strategiepack (33 x Strategie)	19,-
Unterhaltungspack (33x Unterhaltg.)	19,-

Lernprogramme

C-64: Der Einstieg	EI528	10,-
Master 64 (C64-Einsteigerpaket)		19,-
Lerntrainer 2 (Gedächtnis)	LT540	10,-
Amateurfunkpack	AF565	10,-
Astronomiepack	AP515	10,-
Mathematik (50 Prog.)	DM556	10,-
Physikpack	PY567	10,-
Schreibmaschinenkurs	SC557	10,-
Elektronikpack	EK576	10,-
Englisch-Wörterbuch (10000 Vok.)		10,-
Englischpack (26 Lektionen)		19,-
Vokabeltrainer Französisch		10,-
Vokabeltrainer Italienisch		10,-
Vokabeltrainer Latein		10,-
Vokabeltrainer Russisch		10,-

Anwendungen

Haushaltsbuchführung	HB560	10,-
Finanzpack (19 Programme)	FP513	10,-
Datapak (10 Dateiprogr.)	DP543	10,-
Tabellenkalkulation	TK568	19,-
The Painter (Malprogramm)	TP555	10,-
Programmierpack	PP551	10,-
Video-Archiv	VA569	10,-
Multi-Lager (von Rainbow Arts)		29,-
(Lager-/Kundenverwaltung+ Fakturierung)		
99 Anwenderprogramme für		22,-
Kombitext (Textverarbeitung)	KB516	19,-
Ghostwriter System 3	GW500	49,-

Farbbänder

Kompatible Qualitäts-Druckerfarbbänder.
Farbe schwarz, lagerfähig verpackt.

Art:	Druckertyp:	Gruppe:	Preis:
F02 - Citizen 120 D, Swift 24			621 9 50
F30 - Citizen Swift 24, 4-farbig			621 23 50
F03 - Commodore MPS 801			628 8 90
F04 - Commodore MPS 802			629 10 50
F31 - Commodore MPS 803			624 9 90
F02 - Commodore MPS 1200			621 9 50
F32 - Commodore MPS 1204			663 12 90
F01 - Commodore MPS 1224, 4-farbig			18 90
F05 - Commodore MPS 1230			673 12 50
T83 - Commodore 1270, Tintenpatr.			29 90
F33 - Commodore MPS 1500			674 17 90
F37 - Comm. MPS 1550 C, 4-farbig			27 50
F08 - Epson FX 80, LX 800			635 8 90
F10 - Epson LX 80, MPS 1000			638 7 90
F06 - Epson LQ 500-850, 870			633 9 50
F35 - Epson LQ 100			659 11 50
F18 - NEC P20, P22Q, P2Q			668 10 90
F39 - Panasonic KX-P 1123, 1124			10 90
F26 - Panasonic KX-P 2123, 2124			10 90
F21 - Seikoshia SP 180, 1800			678 10 90
F22 - Star LC 10, 20, NX 1000			692 7 90
F23 - Star LC 10, 10 C, 4-farbig			692 13 90
F24 - Star LC 24-10, 24-200			691 9 50
F40 - Star LC 24-10, 4-farbig			691 18 90
F41 - Star LC 200			690 9 90
F42 - Star LC 200, 4-farbig			690 24 50
F43 - Star LC 240, LC 90			12 90
F44 - Star LC 240 C, 90 C, 24-30			14 90
F45 - Star LC 240 C, 90 C, 4-farbig			23 50
F25 - Star NL10, NB 24-10			686 11 50

Zubehör

Final Chess Card (das Schachmodul)	39,-
Nordic Power-Cartridge	NP682 59,-
Action-Cartridge MK6	MK653 89,-
Utilitydiskette zum MK6	UT648 29,-
Erweiterungskdisk zum MK6	ER649 19,-
Pagefox (DTP-Modul mit 100 KB)	178,-
Handyscanner 64 (incl. C64-Interface)	298,-
Diskettenlocher 5,25"	DC617 7,50
Leerdisketten 5,25" 2DD	D001 5,00
Leerdisketten 3,5" 2DD	D003 9,90
Reinigungsdiskette 5,25"	RD629 9,90
100er-Diskettenbox 5,25"	BO616 14,90
500 Endlos-Etiketten, 89x35	E001 8,50
Druckerkabel , parallel	DK634 27,90
(Userport - Centronics)	
Parallel-Interface ("Wiesemann")	nur 49,00
(serieller Port - Centronics)	
Verbindungskabel, 6-polig	VB635 11,90
Joypad (Tecno Plus) <i>NEU!</i>	TP511 19,00
Joystickverteiler	VT630 9,90
Joystickverlängerung, 2 m	VL631 9,90
Original-Scantronik-Maus	MS646 59,00
(voll 1351- / GEOS-kompatibel)	



Competition PRO	
schwarz	24,90
Star *	39,90
Mini, schwarz	24,90
Mini, Star *	39,90
* = mit Dauerfeuer	

PUBLIC DOMAIN

aktuelle PD-Software:

- Spiele, Adventures, Strategie, Action, Unterhaltung, Simulationen, Rollenspiele.
- Anwenderprogramme, Datenbanken, Textverarbeitung, Kalkulationen, Utilities, Sound, Grafiken, ...
- Lernprogramme, GEOS-PD, Demos, 128er Software, ...
- auf beidseitig bespielten Disketten

ab 2,- (!) / 5,25"-Diskette

Fordern Sie unsere aktuelle PD-Liste an !!!

DATA HOUSE

Telefon: 0561 - 68012 Fax: 68405

Versandzentrale + Laden

Inh. Kai-Uwe Dittich - Harleshäuser Str. 67 - 34130 Kassel



VERSANDKOSTEN:

bei Vorkasse (bar, V-Scheck)	5,-
per Nachnahme (incl. aller Gebühren)	10,-
Ausland (nur Vorkasse: bar / EC-Scheck)	20,-

Sämtliche Produkte können Sie auch über folgende Ladengeschäfte beziehen:
Computertechnik Müller & Co.: Göttinger Str. 18, 37308 Heiligenstadt
Home-Computer-Service Lange: Bielefelder Str. 30, 32756 Detmold
"Zur 48" - Welt der Computerspiele: Wachsmuthstr. 10, 04229 Leipzig

INHALT

September 1996

Schwerpunkt : Textverarbeitungen

■ **Übersicht** Textverarbeitungen für den
Brotkasten auf einen Blick

10

■ **Tools**

Kleine Hilfen für die Arbeit mit C 64-Textverarbeitungen

12

■ **Tips & Tricks**

Textprogramme leicht bedient und konfiguriert

14



Grafik- Programme

AGE

Adventures selbstgestrickt

16

UFLI-Editor

Neues Werkzeug für
Computer-Picassos von Crest

18



Aktuell:

News & Facts: Neue Produkte vorgestellt 4
Szene Inside: Szene-Interview mit Highlander 6

Online:

Internet: die 64'er-Redaktion im Web 8

Hardware:

Test: READ81 - PC liest C-64-Disketten 9

Tips & Tricks:

... zum C 64: Tools: u.a. SEQ-Datei-Handling 22
... zum C 128: Fließkomma-Routinen des C 128 23
... zum C 16/Plus4: Basic- und Assembler-Kniffe 24
... zur DFÜ: Online-Lexikon 25

Geos:

Workshop: GeoWrite Byte für Byte, Folge 3 26
GeoManager: Datei-Verwaltung der Extra-Klasse 28

Kurs:

Zaubereien mit dem Videochip:
Die neuen Profi-Effekte im Detail (Folge 5) 32
Mit dem Brotkasten ins Internet:
erste Schritte im Web (Folge 2) 36

Spiele:

News und Tests: neue C-64-Games im Focus 44
Race-Classics: Fun pur - Autorennen auf Disk 48

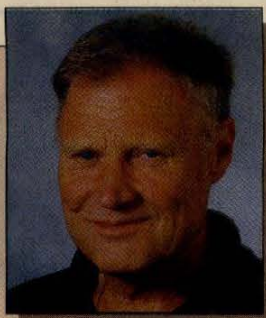
Briefkasten:

Leserbriefe: Plodder Mania 42
Leserforum: Fragen und Antworten zu C 64 & Co. 40

Rubriken:

Kolumne 4
Diskettenseite 19
Kleinanzeigenauftrag 20
Impressum 20
Computer-Markt 21
Vorschau 64'er 10/96 50

■ Dieses Symbol zeigt an, welche Programme
auf Diskette erhältlich sind



Weiter im Text ...

Handgeschriebene Briefe haben einen Vorteil: Man muß dazu keinen Computer einschalten oder ein umfangreiches Textprogramm laden.

Wer sich aber für die technische Methode entschieden hat, wird sie nach kurzer Zeit nie mehr missen wollen. Ausgefeilte und komfortable Bearbeitungsmöglichkeiten wie Textformatierung und ungezählte Raffinesen (Grafik integrieren, unterschiedliche Schriftarten verwenden etc.) stehen eben nur dem elektronischen Briefeschreiber zur Verfügung.

Auch in diesem Metier hat der C 64 Meilensteine gesetzt – mit dem legendären „Vizawrite“ beispielsweise bot eine C-64-Textverarbeitung Fähigkeiten, die alle Benutzer der damals aktuellen MS-DOS-Version von „Word“ mit unverhülltem Neid betrachteten. Lange vor dem – zugegebenermaßen erfolgreichen – Konzept von WORD für WINDOWS konnte GeoWrite auf einem 64-KByte-Rechner schon mit vergleichbaren Features prahlen.

Wir haben uns einmal umgesehen, welche Textverarbeitungsprogramme es für den C 64/C 128 überhaupt noch gibt – viele sind's nicht mehr, wir müssen's ehrlich gestehen. Deshalb sind aber unsere ausführlichen und hilfreichen Tipps und Tricks in dieser Ausgabe für C-64-User sicher keinen Deut weniger wertvoll.

Auch in puncto Geos-Software hat sich gravierendes getan: Wolfgang Grimm hat sich hingesetzt, die tolle TopDesk-Version für den C 128 nochmals überarbeitet und die brandneue Fassung kurz vor Redaktionsschluß abgeschickt – zu spät für einen Test in diesem Heft, aber in der nächsten Ausgabe werden wir seine Benutzeroberfläche in alle Einzelteile zerlegen!

Bis zum nächstenmal

Harald Beiler

Harald Beiler,
Chefredakteur

Neue Modem-Schnittstelle

Für den C 64 gibt's eine neue Modem-Schnittstelle. Die Hart-Cardtrige arbeitet mit einem 8150-UART-Chip und kann mit bis zu 57.600 BPS fahren. Leider fand sich noch kein deutscher Vertrieb, so ist das interessante Stück nur in den Vereinigten Staaten zu haben.

INFO: HARTRONICS, C/O MARK HATTEN
145 LINCOLN STREET, MONT CLAIR, NY
07042 USA, E-MAIL: MARKHATTEN@ATT.COM

Spezialpapier bei Epson-Druckern

Optimale Druckergebnisse für Tintenstrahldrucker von Epson soll das neue „PD Edit 1964“ bringen; ein oberflächen-geglättetes, unbeschichtetes Spezialpapier. Der Preis von 18 Mark pro 500 Blatt ist sehr günstig. Infos zu dieser Papiersorte und anderen Varianten enthält das „Papierbuch 5“ (22,95 Mark).

PD PAPIER DIREKT GMBH, POSTFACH
1263, 63479 BRUCHKÖBEL,
TEL. 06181/450 74, FAX: 06181/9 42 56

Neuartiger Schutz gegen Bildschirmstrahlung

Von Computerbildschirmen ausgehende elektromagnetische Strahlung kann gesundheitliche Schäden verursachen – das ist wissenschaftlich erwiesen. Eine achtjährige Langzeit-Studie mit 3000 Teilnehmern hat gezeigt, daß bei mehr als zweistündiger Belastung neuropsychologische Schäden (Kopfschmerzen, Unruhe, Reizbarkeit, Aggressivität, Schlaflosigkeit) auftreten können. Die EU hat daraus Konsequenzen gezogen und am 29.5.1990 die Richtlinie „90/270/EG“ zur Verhütung von Bildschirmarbeitsrisiken und zum Schutz gegen elektromagnetische Strahlung veröffentlicht.

Diesen Schutz soll die international patentierte Antenne „Tecno AO“ bieten. Die nur 25 g leichte und 17 cm lange Antenne wird seitlich vertikal am Bildschirm (Computer, Portable, Fernseher, Abspielstation usw.) befestigt und kommt ohne Anschluß aus. Das Gerät erzeugt ein ultraschwaches Feld mit einer Amplitude zwischen 100 und 150 Femtoesla sowie einer Frequenz von 12 Hz – das entspricht den Alphawellen eines ausgeruhten Gehirns. Tecno AO ist also kein optischer Filter, der auf den Bildschirm gesetzt wird. Die Antenne für optimalen Strahlenschutz ist in Kürze im Handel; der Preis steht noch nicht fest.

INFOS: CENTRE DE RECHERCHE TECNOSPHERE,
F-71150 SAMPIGNY, TEL. 0033/85 91 12 76,
FAX: 0033/85 91 11 65, INTERNET:
HTTP://WWW.IMGROUP.FR/PEP/TECNOAO/

Multimedia-Mini-Lexikon

Über 220 Begriffe aus der faszinierenden Multimedia-Welt enthält die Broschüre „Kleines Multimedia-ABC“, herausgegeben vom Verband der Lokalpresse e.V., Bonn.

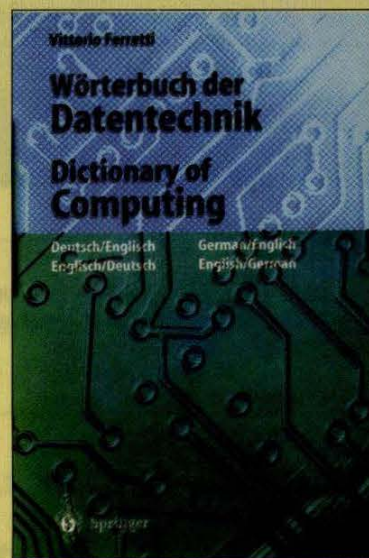
Von „AdClick“ über „Browser“, „Modem“ und „PageView“ bis zu „Visits“ und „www“ werden die wichtigsten Begriffe erläutert. Das Mini-Lexikon soll sowohl wissensdurstigen Einsteigern als auch begeisterten „Datenautobahnfahrern und Internet-Surfern“ Zusammenhänge in der Multimedia- und Internet-Welt verdeutlichen.

Die Broschüre kostet 11,50 Mark Schutzgebühr plus Versandkosten. Man kann sie bestellen bei:

HAUS DER LOKALPRESSE, POSTFACH 2409,
53014 BONN, TEL. 0228/25 91 54,
FAX: 0228/25 91 50.

Wörterbuch der Datentechnik

Für User, die ständig mit englischen Texten im Bereich der EDV zu tun haben, empfiehlt sich das „Wörterbuch der Da-



tentechnik“ vom Springer-Verlag. Das umfangreiche Werk von Dipl. Ing. Vittorio Ferretti umfaßt 44.000 deutsche und 48.000 englische Begriffe und Bezeichnungen rund um die Informatik (u.a. Grafik, Programmierung, Datenbanken). Das Nachschlagewerk kostet 298 Mark und wird im einschlägigen Buchhandel vertrieben.

TITEL: WÖRTERBUCH DER DATENTECHNIK,
ISBN-NR. 3-540-60864-8

GoDot mit Internet-Homepage



Das Bildbearbeitungs-Programm GoDot (wir haben die Software in der 64' 6/94 veröffentlicht!) hat jetzt eine eigene Homepage. Die Seiten liefern eine komplette Anleitung, Kurse, Tips und Tricks und eine Bilddatenbank. Die Homepage wird durch die Autoren Arndt Dettke und Wolfgang Kling ständig erweitert. Hier die entsprechende Adresse im Internet:

[HTTP://USER/AOL.COM/HOWTOGODOT/WELCOME.HTM](http://user/aol.com/howtogodot/welcome.htm)

Neue Geos-Software

MegaCom in Deißenlingen hat vor kurzem zwei Neuheiten auf den Markt gebracht:

TopDesk128 V3.1: TopDesk128 3.0 wurde überarbeitet. Die Nachfolgeversion bietet beachtliche Neuerungen:

- ⇒ Der RAM-TopDesk speichert jetzt das komplette TopDesk in einem freien Bereich der RAM-Erweiterungsmodule. TopDesk 128 V3.1 fungiert dann lediglich wie ein AutoExec-File. Das Kernel wurde nämlich so modifiziert, da die Benutzeroberfläche direkt aus der RAM-Erweiterung gebootet wird.

- ⇒ Sämtliche CMD-Peripherie und "64Net" werden ab sofort von TopDesk erkannt, es erscheinen die entsprechenden Icons. Partitionen lassen sich über eine spezielle Fileauswahlbox wählen (GEOS serie oder MegaBox).

- ⇒ Der Fehler beim Tausch der Laufwerke wurde behoben; obendrein funktioniert's jetzt auch problemlos mit RAMLink und RAMDrive.

- ⇒ Durch Einbindung separater Rectangle- und BitMapUp-Routinen hat sich der Aufbau der Aus- und Eingabefenster beschleunigt.

TopDesk128 V3.1 kostet 39 Mark, das Update zu Version 3.0 19 Mark.

MegaBox: Als Zusatz-Applikation zu TopDesk128 V3.1 zeigt die MegaBox bis zu 255 Dateinamen im Directory-Fenster an (bisher: 15). Integriert sind komfortable Scroll-Funktionen (seitenweise, vorwärts, rückwärts). Per Doppelklick auf den File-Namen läßt sich das jeweilige Programm starten. Der Source-Code von MegaBox wurde voll in die Kernel-Datei des Geos-Systems integriert und ist somit kompatibel zu allen Geos-Programmen.

Die Software-Diskette von MegaBox 64/128 kostet 15 Mark.

MEGACOM SOFTWARE, LANGENFELDER HOF 1, 78652 DEISSLINGEN,
TEL. & BTX: 07420/1324, FAX: 07420/2608

Die Brotkasten-CD

Die Legende lebt: 1111 x Stoff für C-64-Freunde mit C 64 oder PC.

49.-

BROTCASTEN CD
SOFTWARE FÜR 8-BIT & PC

- ★ PUBLIC DOMAIN
- ★ SHAREWARE
- ★ EMULATOREN
- ★ GRAFIK
- ★ SPIELE
- ★ DEMOS

C 64 MS-DOS/AMIGA/ATARI/
SPECTRUM/ ZX-81/CPC/ MSX

Deutschlands zweite C64-CD-ROM enthält 1111 Disketten-Seiten mit frei kopierbarer Software, die jeder C64-Fan haben muß:

- Anwendungen
- Hilfsprogramme
- DFÜ-Software
- Spiele
- Zeichensätze
- Grafiken
- klassische und neueste Demos
- Über 100 Geos-Disketten
- C128-Software, C65-Disketten
- 10 Vollversionen kommerzieller Geos-Programme von GUSS-Software und PPE (u.a. Geos-Diskeditor, PP-Collection, NLQ-Print ...)
- Patch für Geos 64 (läuft dann auch auf dem PC!)
- CD-Commander 128 (Testversion, zum Anschluß von SCSI-CD-ROMs an CMD-Festplatten)
- 64NET (Testversion, PC-Festplatten am C64, auch unter Geos)
- PC-Programme: PC64 V1.18, C64S, Trans64, StarCommander, X1541 ...

- A64 (Amiga-C64-Emulator)
- Emulatoren für CP/M, Atari, Spectrum, ZX-81, MSX, CPC, TI99/4A, Dragon, TS-1000 (für PC)
- Bilder von exotischer Commodore-Hardware
- komfortable Windows-Oberfläche und DOS-Menü

So verwenden Sie die CD-ROM:

- a) vom C64 aus:
 - mit dem CD-Commander und CMD-Festplatte nebst SCSI-CD-ROM lesen Sie alle Daten direkt
 - mit 64Net greifen Sie auf PC (ab XT) mit CD-ROM-Laufwerk zu
- b) vom PC aus
 - mit PC64 oder C64S (Shareware) können Sie viele der Programme starten und anwenden
 - mit X1541, Trans64 oder StarCommander kopieren Sie Dateien per Kabel vom PC zum C64.
- d) vom Amiga aus
 - die registrierte Version des C64-Emulators A64 greift auch auf C64-Laufwerke zu

Bestellen Sie bei:

- Lutz Hillmann, CD-ROM-Herstellung, Steinstr. 3/503, 01264 Dresden, Btx: "matting#", Email: 100120.2711@compuserve.com
- Performance Peripherals, Silcherstr. 16, 53332 Bornheim
- Stonysoft, Beethovenstr. 1, 87727 Babenhausen

S · Z · E · N · E I N S I D E

Wir machen diesen Monat einen großen Sprung in Richtung Australien und unterhalten uns mit Paul Gardner-Stephen alias Highlander von Fairlight. Außerdem gibt's noch einige Szene-Party-Tips.

Diesmal hatte unser Szene-Reporter Günther Bauer (alias Spockie) einen Szener vom fünften Kontinent an der Strippe. Paul Stephen-Gardner stand zum Thema *64net* Rede und Antwort.

64'er: Hallo Highlander, könntest du dich bitte unseren Lesern vorstellen?

Highlander: Mein Name ist Paul Gardner-Stephen, ich lebe in Australien und bin seit ca. zwölf Monaten als Mitglied der Gruppe Fairlight in der Szene.

64'er: Das ist noch nicht lang. Wie hat denn dein erster Kontakt zur Szene ausgesehen?

Highlander: Bei Freunden aus der Schule habe ich zum ersten Mal Demos gesehen und war ziemlich fasziniert, obwohl ich zu dem Zeitpunkt nicht viel von der Materie verstand.

64'er: Und wie bist du dann zur Kultgruppe "Fairlight" gekommen? Das schafft doch nicht jeder...

Highlander: Naja, als ich mit der Universität anfang, bekam ich freien Zugang zum Internet. Durch den IRC und Newsgroups habe ich *Bacchus* von Fairlight kennengelernt. Schon nach ein paar Wochen fragte er mich, ob ich bei *Fairlight* mitmachen wollte. So einfach war das. Ich bin dann als Sysop der Mailbox "Fishbowl" und als Coder beigetreten. Fairlight war zu dieser Zeit ziemlich inaktiv, also setzte *Bacchus* große Hoffnung in mich.

64'er: Habt ihr schon ein paar größere Projekte in Angriff genommen?

Highlander: Um *Fairlight* ist es momentan ziemlich ruhig, aber in diesen Tagen ist die Szene allgemein aus den verschiedensten Gründen etwas zäher als in den guten alten 80er Jahren...

Es gibt schon ein paar Projekte, laßt euch überraschen!



Szene-Power vom sechsten Kontinent: Paul Stephen-Gardner alias Highlander ist der Programmierer von *NET64* und hat acht C 64 zu Hause in Australien - im Dezember lädt er zur Szene-Party "Project 96" nach Adelaide

64'er: Wenn du erst seit einem Jahr in der Szene bist, ist doch die Frage gerechtfertigt, wann du überhaupt deinen C 64 bekommen hast, das müßte auch erst vor relativ kurzer Zeit gewesen sein, oder?

Highlander: Es war 1991, in dem Jahr habe ich gleich acht Stück erworben. Meine Schule wollte ihren Brokasten-Bestand los werden. So habe ich ziemlich viel zum Gesamtpreis von 80 australischen Dollar bekommen - das sind etwa 80 deutsche Mark.

64'er: Klingt nach einem ziemlich guten Deal! Hast du dich schon vorher mit dem C 64 beschäftigt?

Highlander: Natürlich! In der Schule zum Beispiel - die beste Zeit dafür war die Mittagspause und natürlich hatten eine Menge Freunde von mir einen C 64. Da war ich eben von deren Einladungen abhängig. Das hat sich aber schlagartig geändert, als ich mir meinen eigenen C 64 zugelegt. Zu Beginn hatte ich

keine Floppy, ja nicht einmal eine Datasette...

64'er: Ich nehme mal an, daß hier *64net* ins Spiel gekommen ist. Du bist ja der Programmierer dieses Programms.

Highlander: Hehe, ich hatte fünf Monate lang nicht mal eine Datasette.

In den darauffolgenden sechs bis acht Monaten hatte ich so ein doofes Floppy-Laufwerk, das meine Disks förmlich "gefressen" hat. Da kam ich auf die Idee einen kleinen IBM-XT als Speichermedium für meinen Brokasten zu mißbrauchen. Die Idee für *64net* war geboren! Die ersten Versionen waren allerdings kaum besser als meine "diskverspeisende" Floppystation...

64'er: Wir kennen einen Haufen Leute, die *64net* verwenden. Kannst du uns mal beschreiben, wie die Urversionen ausgesehen haben?

Highlander: "*64net V1.00*" hieß eigentlich "*C64CLI*" und war sehr spartanisch. Man lud ein kleines Maschinenspracheprogramm auf dem C 64 und startete es mit *SYS 832*. Danach bekam man ein Prompt (Eingabezeichen) vom PC geschickt. Man konnte dann ein paar primitive Kommandos eingeben, sowas wie Directory zeigen oder ein Programm laden - mehr eigentlich nicht. Die PC-Seite gab dabei einige merkwürdige Messages aus - es war halt ursprünglich nur ein Floppy-Ersatz.

64'er: Das klingt ja wie ein kitschiger Film, wenn man bedenkt was aus *64net* geworden ist - eine kleine Erfolgstory sozusagen! Wie lautet denn die aktuelle Versionsnummer?

Highlander: Die aktuelle Version ist *V1.82.65*, aber Leute seit gespannt! Die Version *V2.00.00* wird jetzt jeden Moment erscheinen - das sollte noch in diesem Sommer geschehen. Diese neue Version wird viele neuen Features bieten, zum Beispiel ordentliches Handling von Disk-Images, Mounting von

.LNX-Files und Internet-Services. Die V2-Version wird neben der PC-Version auch als Amiga- und Unix-Version erhältlich sein.

64'er: Wie oft hat sich eigentlich 64net verkauft – kannst du davon leben?

Highlander: Um Gottes Willen – nein! Ich habe zwar über 100 Stück verkauft – 80 bis 90 Prozent davon in Deutschland. Über den Verbreitungsgrad von den unregistrierten Versionen kann ich nur mutmaßen, aber viel Geld habe ich nicht damit verdient. Ich mache das mehr aus Enthusiasmus, weniger wegen des Geldes. Ich bin der Programmierer von 64net, Russell Alphey (Gomez/Menace) macht die englische Anleitung und PPE kümmert sich um die deutsche Anleitung, sowie um den Verkauf in Deutschland.

64'er: Was hast du eigentlich für ein Equipment zu Haus, womit arbeitest du?

Highlander: Hehe, jetzt kommts: ein C 64, zwei C128D (einer ist ein C128D-CR), zwei 1541-II-Floppies, zwei alte 1541-Floppies, eine 1581-Floppy, eine REU 1764, 2MByte-RAMDrive, DataBlast (SwiftLink Clone), ein C 65 (dankenswerterweise von Michael Renz/PPE zur Verfügung gestellt), PET-2031-Drive plus Adapter, einen EPROM-Brenner und noch ein paar andere Dinge.

64'er: Du arbeitest ja mit beidem: C 64 und PC. Was hat der C 64 in deinen Augen eigentlich dem PC voraus?

Highlander: Ich glaube das beste am C 64 ist seine Fangemeinde, was dem PC vollkommen abgeht. Beim Amiga und am PC ist die Szene sehr arrogant, die C-64-Szene ist dagegen viel freundlicher und hilfsbereiter. Man fühlt sich einfach als Mitglied der C-64-Szene sehr wohl. Der C 64 als solches ist komplex genug, damit er für so fast alles verwendbar ist und auf der anderen Seite einfach genug, um ihn zu verstehen. Dieses Faktum sorgt für die hohe Attraktivität für Programmierer und Anwender gleichermaßen.

64'er: Was hältst du von Beschleunigungskarten wie "SuperCPU" von CMD? Würdest du solche Accelerator-Karten unterstützen?

Highlander: Ich bin von den Beschleunigungskarten begeistert. Im Moment muß ich wegen meiner angespannten finanziellen Lage noch ein bißchen warten, bis ich mir so etwas zulegen kann. Für rechenintensive Sachen nehme ich deswegen den C 65, der ist dafür schnell genug. 64net ist sehr schnell an die SuperCPU anpaßbar, man müßte nur einen Ein-

trag im 64net.MDF-File ändern. Der sagt, daß er mit einem oder 20 MHz arbeiten soll. Ähnlich wie es beim C 128 und C 65 funktioniert.

64'er: Was sind denn z.Zt. deine anderen Aktivitäten am C 64?

Highlander: Außer 64net schreibe ich von Zeit zu Zeit noch kleine Utilities, außerdem spiele ich gerne alte klassische Spiele wie "Impossible Mission", "Nebulus" und ähnliches. "Boulder Dash" ist ein weiteres meiner Lieblingsspiele. Die C-64-Spiele haben oft geniale Spielideen – PC-Games fast nie!

64'er: Wie sehen deine Zukunftspläne aus?

Highlander: Ich habe etliche Pläne für Hardware- und Software-Projekte in der Schublade. Da wäre z.B. ein Web-Browser für

64net, das die eingebauten Internet Routinen nutzen würde. Ich möchte aber nicht zuviel verraten...

64'er: Wird das ein grafischer Webbrowser sein?

Highlander: Das muß noch entschieden werden. Die ersten Versionen werden wohl noch dem LYNX-Protokoll (Textmodus) sehr ähnlich sein. Vielleicht wird er aber auch schon beschränkte grafische Fähigkeiten haben. Aber der Browser wird erst nach dem Release von "64net V2" und der BETA-Test-Phase in Angriff genommen.

64'er: Ok, danke für dieses interessante Gespräch, Paul!

Highlander: Ich danke Günther, hat mich sehr gefreut!

Party-Time

Auch im Herbst und Winter sind einige heiße C-64-Szene-Parties angesagt. Hier die Termine:

Oktober

"DemoBit '96"

(Slowakei)

4. bis 6. Oktober 1996

Information: rchlebee@decon.unitra.sk

"Somewhere In Holland"

(Holland) – Termin noch nicht bekannt

November

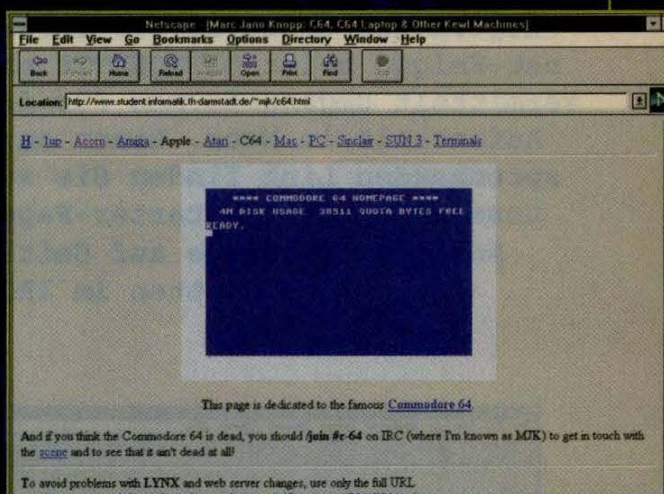
"Tribute 1996"

Die Party ist eine reine C-64-Veranstaltung und wird in Kooperation von F4CG und Propaganda organisiert. Die Party soll in diesem Jahr Treffpunkt für C-64-Freunde aller Nationen werden.

Treffpunkt ist der Club "Walk-Over" im Herzen von Gothenburg. Auf zwei Etagen gibts zwei Bars, einen Riesen-Videoschirm und Pool-Billard-Tische. Für Speisen und Getränke wird gesorgt.

Jeder C-64-Fan kann seine Computeranlage mitbringen. PCs, Amigas oder Spielkonsolen sind nicht zugelassen. Natürlich findet auch ein Demo-Wettbewerb statt. Ganz anders als bei anderen Demo-Parties, sind diesmal Speicher-Erweiterungen und andere Hardware-Produkte zugelassen. Außerdem gibts Musik- und Grafik-Wettbewerbe. Für andere Ideen rund um den C 64 sind die Veranstalter offen.

Der genaue Party-Termin steht noch nicht fest, kann aber unter der Organisations-Adresse oder per E-Mail erfragt werden. Auf den Webpages des Szene-Magazins "Propaganda" gibts zusätzlich aktuelle Informationen von den Organisatoren.



Die Web-Page von Marc-Jano Knopp hat einen Termin-Service für Szene-Party-Freaks – außerdem gibts unzählige Infos rund um den C 64

Organisatoren-Adresse:

F4CG

c/o Per Jacobsson

Kristinehöjdsgatan 7

412 56 Göteborg

Sweden

E-Mail-Adressen:

newscopy@algonet.se

motley@algonet.se

sixx@algonet.se

Dezember

"Project '96" (Adelaide/Australien)

13. bis 15. Dezember 1996

Organisation: Highlander/Fairlight

Information: gardners@nova.es.flinders.edu.au

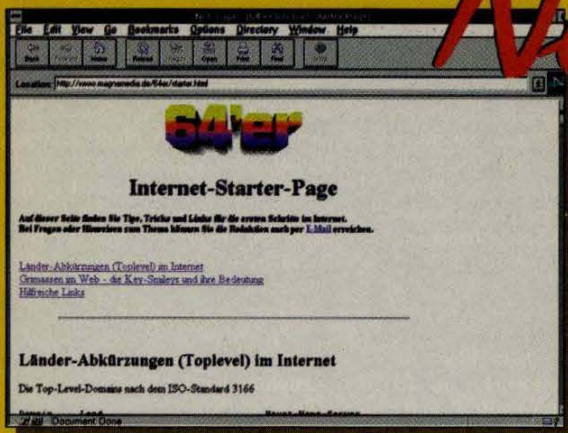
Weitere Informationen finden Sie auf den Web-Pages von Marc-Jano Knopp:

<http://www.student-informatik.th-darmstadt.de/~mjk/c64.html>

SZENE INSIDE

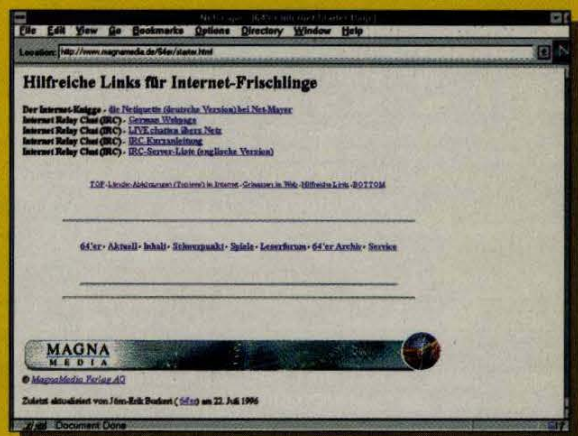
http://www.magnamedia.de

Neu



Unsere Internet-Starter-Page ist nicht nur für Einsteiger gedacht, sondern bietet auch etwas für alte Hasen. Mit unserer Top-Level-Domain-Übersicht bekommen Sie schnell Durchblick bei Län-

Auch im Web existieren einige Regeln und Gesetze. Der Internet-Knigge heißt **NETIQUETTE** und vermittelt Umgangsformen für den Aufenthalt im Netz. Einen entsprechenden Link finden Sie auf unserer Internet-Starter-Page. Außerdem Verweise auf Seiten zum Chatten im IRC.



Das Internet bietet zu fast jedem Thema Informationen. Suchmaschinen helfen bei der Recherche - wie man Sie benutzt zeigt die Web-Page des AMIGA-Magazins. Hier die Adresse

<http://www.magnamedia.de/amiga/service/websearch.html>

E-Mail:
64er@magnamedia.de



Daten-Transfer

FLOPPY 81

Der Transfer von Dateien zwischen C 64 und PC ist seit längerem kein Problem mehr. Trotzdem wäre es angenehm, wenn der PC die Disketten des 3,5-Zoll-Laufwerks 1581 auch schluckt und Daten schreibt bzw. liest. Diese Idee hat Alfred Schwall aufgegriffen und *Floppy81* programmiert. Das Ergebnis ist eine reine MS-DOS-Anwendung und läuft nicht unter Windows. Win95-User können Glück haben, was aber auf die verwendete Geräte-Konfiguration ankommt. Windows NT im emulierten DOS-Mode erkennt die Disketten nicht. Die Installation ist kinderleicht und dank der umfangreichen Anleitung auf Diskette werden alle Fragen beantwortet. Da das Programm den Floppy-Kontroller des PCs manipuliert, kann es bei bestimmten Konfigurationen zu Problemen kommen. Das Programm erkennt die Diskette nicht und meldet sich einfach mit "KEINE DISKETTE". Wenn FLOP-

PY81 den Kontroller ansprechen kann, arbeitet das Programm ohne zu murren. Das Lesen, Schreiben bzw. die Konvertierung von Texten, GeoWrite- und GeoPaint-Files läuft ohne Zicken. Transfer von DOS-Files auf die 1581-Disk ist ebenfalls möglich. Maschinensprache bzw. Floppy-Monitor und die Druck-Option erweisen sich in der Praxis als starke Hilfen.

Die Bedienung des Tools läuft entweder über das Keyboard oder die Maus. Dabei ist das Handling der Pull-Down-Menü etwas gewöhnungsbedürftig. Leider lassen sich nur Dateien mit bis zu 125 Blocks kopieren - eigentlich vollkommen unverständlich. Bei größeren Dateien muß man erst auf dem C 64 splitten und dann auf dem PC das File wieder restaurieren. Diesen Schönheitsfehler sollte der Programmierer in künftigen Versionen beseitigen.

Insgesamt ist das Programm ein wertvolles Werk-



Der Floppy81-File-Requester zeigt die C-64-Dateien

64'er-Wertung:

Floppy 81 ist ein Kopierprogramm für MS-DOS-PCs, das Disketten einer CBM-Floppy liest bzw. beschreibt.

Positiv

- ☐ Konvertierung von GeoWrite- und GeoPaint-Files möglich
- ☐ Maschinensprache- bzw. Floppy-Monitor integriert
- ☐ einfache Bedienung

Negativ

- ☐ arbeitet nicht mit allen PC-Floppy-Kontrollern
- ☐ Dateien mit mehr als 125 Blocks werden nicht kopiert

Wichtige Daten

Vertrieb: Geos-User-Club GbR, J. Heinisch & T. Haberland, Moerser Str.11, 46286 Dorsten Rhade, Tel.: 02866/96101

Preis: 25 Mark

Test-Konfiguration: PC DX2/50, P100, MS-DOS 5.0/6.2, Windows 3.X/95/NT

gut

zeug. Schade nur, daß es bei manchen Floppy-Kontrollern streikt und die Begrenzung der Dateigröße das Kopieren großer Files behindert. Sonst hätte es die Bestnote verdient!

JÖRN-ERIK BURKERT

*** Der Computer-Spezialist ***

C16 - C116 - PLUS/4 - 1541 - 1551 - 1571 - 1581 - C64 - Drucker - 1530 - 1531 - VC20 - C128 - C128D - PC

Hardware

Drucker-Spooler, Bücher, 256-KB-RAM-Erweiterung P4, C16-C116-P4 - C64 - 1541 - 1551 - 1581 - Tauschgeräte und Platinen, Maus mit Adapter + Treibern, RS232-, DFÜ- + Centronics-Interface mit Software, verstärkte Netzteile 1200 und 1400 mA für C16/116, EPROMs, Handbücher + Anleitungen, Module, Joysticks, Disketten, IEC488 Int., PLUS4 in Deutsch und mit 256 KB, 64-KB-Erweiterung für C16/116, ROM-Listing 3,5, Mailbox-Betrieb, Das große PLUS4-Buch für 19,50 DM. Datensetten-Justage II. - Paddle

Sonderangebote: Netzteile, Drucker, C16, C116, Monitore, Computer, Kabel... Floppy-Köpfe, Platinen 1541 II, Commodore ICs, Transistoren

Software

Free-, PD-, Shareware, Anwenderprogramme, DFÜ, RS232, Centronics, Superbase, Figforth, LOGO, ULTRA-FORTH, Spiel-USA + Ungarn Softw., Turbotape SUPER für 4 KB Comp., alle Disketten randvoll mit 170 KByte Programmen für je 19,50 DM. GEOS, PAOS für P4, Sound-, Sprach- und Modulsoftware, Original GEOS, Vers. 3,5 für P4 + 1551, Kopier- und Knackprogramme, Maschinensprache, CALC + Script in Deutsch, Nibbler (ca. 5 Pf./Kilobyte).

Rabatte für Disketten:

5 10 15 20 30 50 75 Stück
15 20 25 30 40 50 60 %
jetzt nur noch 9,50 DM/Disk

Reparatur + Service Beratungs-Service 19.00-20.00 Uhr + a. Absprache

Reparaturen ab nur 29,50 DM + Material in 24 Std. Alle Originalersatzteile, Modul, Kabel, Adapter, RAMs, Stecker, Erweiterungen, Einzelteile, Floppy-Reparatur ab 39,50 DM + Ersatzteile. Keyboard, Modulatoren, Quarze, alle Netzteile, Tauschgeräte und Platinen, LEDs, Schaltbilder, ICs, Paddle + Kabel, EPROM-Bänke mit 12 x Drehschalter und 2 x 6 Steckplätzen + Ext. Po. St. Abschirmungen von 1551 etc. gegen Störstrahlung, Tastatur-Reinigung, Utility. Module mit Ihrer Software.

Eine immer neue Gratisdisk pro Bestellung sowie Informationen mit Tips und Tricks sowie unseren Kunden-Beratungs-Service

*** ELEKTRONIK-TECHNIK Ing. Uwe Peters VDI/DGQ ***
Tannnenweg 9, D-24610 Trappenkamp, Tel.: 0 43 23/39 91 FAX/MODEM/DFÜ 4415

C64-Bücher
jetzt zum
Spottpreis!

Wir vom Computer-Flohmarkt/Brotkasten live haben noch einen Restposten mit 10 verschiedenen Büchern für den Commodore 64 auf Lager. Diese Bücher gibt es nur bei uns und sonst nirgendwo. Es sind wohl mit die letzten Bücher für den Commodore 64 überhaupt. Wenn die weg sind, gibt es nichts mehr. Das ist also eure letzte Chance, günstig an C64-Bücher ranzukommen. Beeilt euch, denn die Bücher könnten bald ausverkauft sein.

Zusammen wiegen die 10 Bücher 3080 g und haben 1900 Seiten. Es sind Bücher aus den Verlagen Pflaum, Hueber, Birkhäuser, Heise und Idea. Alle Bücher sind völlig neu und meist eingeschweißt. Es handelt sich also um keinen Schrott, sondern um beste Qualität. Früher kosteten die Bücher zusammen über 300 DM.

Diese Bücher bekommt ihr zum einmaligen Paketpreis von 60 DM, pro Buch also nur 6 DM. Laßt euch diese einmalige Chance nicht entgehen.

Diese 10 Titel sind in eurem Paket enthalten:

Basic mit Pfiff • Basic für Tischcomputer • Programmieren - Keine Ahnung? • Computermusik 64 • C64 - Programmieren leichtgemacht • C64 Musikbuch • Adventure-Spiele auf dem C64 • Packende C64-Spiele • Basic-Computerspiele für den C64 • 60 Programme für Ihren C64

Versandkosten bei Vorkasse (bar, Scheck oder Briefmarken) 9 DM (Ausland 25 DM), bei Nachnahme 16 DM. Ausland nur Vorkasse! Bestellungen bitte an:

Computer-Flohmarkt, Postfach 66, 75430 Maulbronn
Tel. 07043/8036, Fax 07043/7699

Rund 20 Seiten Texte für C64/128 - Wo? Im neuen Computer-Flohmarkt! Kostenlose Kleinanzeigen, Hardware, Software, Clubs, Kontakte + Erfahrungsaustausch, viele Fragen und Antworten, Tips + Tricks, Programme, Literatur, Softwareliste, Geos, CP/M, Assembler, PD und vieles mehr. Außerdem viele Seiten für Amiga und PC! Jetzt wieder ganz neu bei eurem Zeitschriftenhändler!

20 Seiten für C64/128 im neuen Computer-Flohmarkt!

Programme für den C 64

Tintenfaß und Federkiel...

... sind seit dem Auftauchen der Computer ebenso wie die Schreibmaschine Museumsstücke. Briefe werden heute mit Textverarbeitungen eingegeben und ausgedruckt. Natürlich mischt der Brotkasten von jeher auch auf diesem Gebiet mit!

Auf die Frage - "Welche Programme nutzen Sie am häufigsten auf Ihrem Computer?" - sind Spiele und Textverarbeitungen die Favoriten. In der Geschichte des C 64 wurden unzählige Textprogramme entwickelt und benutzt. Einige verschwanden recht schnell vom Markt, andere haben sich als Klassiker etabliert.

Warum geht's?

Wir stellen Ihnen fünf Programme mit unterschiedlichen Funktionen vor. Die grundsätzlichen Features wurden bei allen fünf Kandidaten integriert. Es lassen sich also Texte tippen, editieren und formatieren. Eine Übersicht zu den Funktionen der Programme finden Sie in unserer Tabelle. Außerdem Angaben zu Preis und Bezugsquelle. Bitte beachten Sie, daß es bei *Vizawrite* keine Bezugsquelle mehr gibt. Es helfen also nur Kleinanzeigen, Flohmärkte, Computermessen oder eine Nachfrage in BTX.

Drucker-Ausgabe

Ganz anders siehts mit den Druckern aus. Hier kann es durchaus zu Problemen kommen. Lange Zeit hatte die Mehrzahl der C-64-User nur Nadeldrucker. Deshalb sind die Programme bezüglich Ausdruck nur auf die Ausgabe per Nadler vorbereitet. Zwar lassen sich in den Programmen Druckeranpassungen vornehmen, aber nur für EPSON-kompatible Printer. Die Anbindung eines modernen Laser- oder Tintenstrahl-Druckers kann also arges Kopfzerbrechen bereiten. Einzige Ausnahme: *GeoWrite*. Hier sorgt die Betriebssystem-Oberfläche für den Transfer der Daten zum Drucker. Entsprechende Treiber existieren mittlerweile für fast jedes Drucker-Modell. Es besitzt sogar die Chance, per Postscript-Treiber die Dokumente in Dateien zu drucken und die Seiten gestochen scharf per Postscript-Drucker auf Pa-

pier zu bringen. Wer mehr zu diesem Thema wissen will sollte sich an die Geos-Profis vom GIG-Süd wenden.

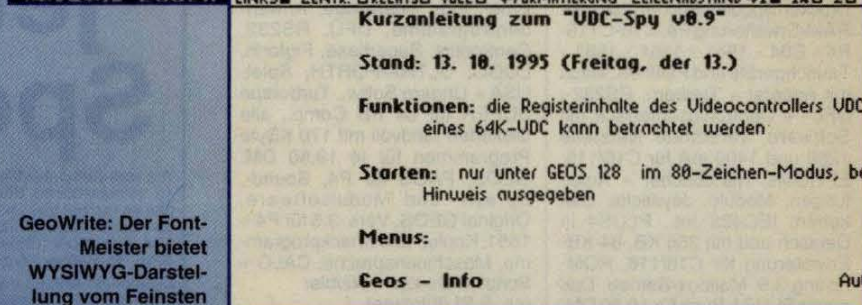
Welches Programm?

Wenn Sie Texte mit unterschiedlichen Fonts gestalten wollen, sollten Sie *GeoWrite* wählen. Im Gegensatz zu den anderen vier vorgestellten Programmen, kommen Sie nur mit einigen

Kompromissen mit der Grundausstattung (C64 und Floppy 1541) aus. Der Einsatz einer Speicher-Erweiterung und Maus ist ratsam. Dafür werden WYSIWYG-Darstellung (What you see is what you get) und Pull-down-Menüs geboten. Wenn Sie jedoch nur einfache Texte tippen wollen, dann reicht *The Texter*. *Vizawrite*, *MasterText* oder *Startext*. Die Programme stehen schnell im Speicher und arbeiten flott, da der Textmodus benutzt wird.



MasterText: Zwar hat das Programm schon einige Jahre auf dem Buckel, kann aber durch Geschwindigkeit und Komfort überzeugen



GeoWrite: Der Font-Meister bietet WYSIWYG-Darstellung vom Feinsten



Startext: Viele Funktionen und eine Drucker-Anpassung zeichnen dieses Programm aus

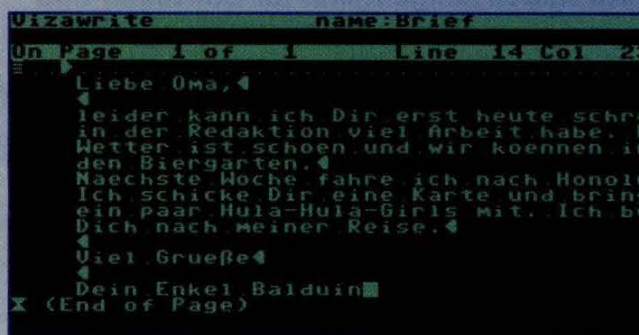


Natürlich hat man bei diesen Textverarbeitungen kein so komfortables Font-Handling. Dafür bieten die Programme Serienbrief-Funktion, Blockformatierung und eine schnelle Suchen/Ersetzen-Funktion. Die Anbindung an eine Datenbank ist bei Mastertext+ (Master-Index) und Startexter (Star-Datei) implementiert. Die Suche in einer Adreß-Datei und die Übernahme ins aktuelle Modell wird zum Kinderspiel. Startexter kooperiert zusätzlich mit Star-Painter und ermöglicht das Einfügen von Grafiken. Die Gestaltungsmöglichkeiten sind aber begrenzt - bei komplizierteren Aufgaben sollte man sich dann doch für ein DTP-Programm (s. 64'er 1/96) entscheiden.

Der Klassiker Vizawrite läßt sich durch die Installation von Zusatzmodulen leicht erweitern. Diese Programme erleichtern die Arbeit und machen das Programm zum Allround-Talent - zwei dieser nützlichen Helfer finden Sie auf der aktuellen Heft-Diskette.



The Texter:
Das Programm finden Sie auf der Diskette des 64'er-Magazins 2/92



Vizawrite:
Der Klassiker ist nicht nur schnell, sondern läßt sich mit Tools leicht erweitern

Als Faustregel bei den Textverarbeitungen gilt: Für komplizierte Dokumente mit vielen Schriften sollten Sie GeoWrite wählen. Das Programm ist auf diesem Gebiet am flexibelsten. Wenn Sie nur ab und an eine kurze Mit-

teilung oder einen Brief tippen wollen, dann genügt eine andere der vorgestellten Lösungen. Sie ersparen sich die Einarbeitung in Geos und können auch mit der Minimal-Hardware-Konfiguration arbeiten.

JÖRN-ERIK BURKERT

Übersicht: C-64-Textverarbeitungen

	Mastertext+	The Texter	Startexter	Vizawrite	GeoWrite
40/80-Zeichen	+	+	+	+	-
Suchen und Ersetzen	+	+	+	+	+
Silbentrennung	+	-	+	-	+
Serienbrief-Funktion	+	+	-	+	-
Rechtschreib-Korrektur	+	-	-	-	+ ¹
Kopf- bzw. Fußzeile	-	-	-	+	-
Block-Operationen	+	+	+	+	+
Textkomprimierung	+	-	-	-	-
Formular-Verwaltung	+	-	+	+	-
Integrierte Centronics-Schnittstelle	+	+	+	+	+ ²
Individuelle Druckeranpassung	+	+	+	+	+ ²
Adressverwaltung	+	-	+ ³	-	+ ⁴
Zeichsatz-Editor	+	-	+ ⁵	-	+ ⁶
Grafik-Einbindung	-	-	+ ⁶	-	+ ⁷
Floskelkasten	-	+	+	-	-
Besonderheiten	-	-	Konverter für Vizawrite, Textomat und Textomat+	Einbindung von Zusatztools möglich	Kompatibilität zu anderen Geos-Tools
Bezugsquelle	64'er- Software-Klassiker	64'er 2/92	Mükra-Datentechnik	Gebraucht-Markt	Performance Peripherals Europe
Preis	9,80 Mark+Porto	16 Mark	a. Anfrage	a. Anfrage	a. Anfrage

- 1 in Verbindung mit GeoSpell
- 2 Einstellung durch speziellen Geos-Druckertreiber
- 3 in Verbindung mit Stardatei
- 4 in Verbindung mit GeoFile
- 5 als Zusatztool 64'er 9/96
- 6 in Verbindung mit Starpainter
- 7 in Verbindung mit Geo-Paint
- 8 Textomat und Textomat+ sind Programme des Data Becker Verlags

Adressen:
Mükra-Datentechnik, Schöneberger Str. 5, 12103 Berlin, Tel.: 030/752 91 50/60,
Performance Peripherals Europe, Silberstraße 16, 53332 Bornheim, Tel./Fax: 02227/3221
GIG Süd, E.V., Wolfgang Petzold, Eltersdorfer Str.31, 91058 Eltersdorf, Tel.: 09131/60 44 25

Tools

Komfortable Textverarbeitung

Kleine Zusatzprogramme können den Aufwand auch bei Textverarbeitungen stark vereinfachen. Wir haben einige Helfer für Startexter und Vizawrite zusammengestellt.

Bevor Sie die vorgestellten Zusatzprogramme installieren, empfehlen wir Ihnen zuerst eine Sicherheitskopie von der betreffenden Textverarbeitung zu machen. So sparen Sie sich viel Ärger, da unsere Tools teilweise die Programme manipulieren.

Neue Zeichensätze für Startexter 5.0

Drucker die sich softwaremäßig neue Zeichensätze unterjubeln lassen, können normalerweise nicht durch Startexter 5.0 angesprochen werden. Unser Programm "MOD 03" hilft da aus der Patsche! Kopieren Sie sich das Programm auf die Sicherheitskopie Ihrer Startexter-Diskette und laden Sie es danach. Nach dem Start mit RUN, lädt MOD 03 automatisch ein Startexter-File nach, modifiziert es und speichert es wieder auf die Programm-Diskette. Wenn Sie jetzt Startexter laden und ins CONTROL-Menü springen, können Sie mit der Tastenkombination CBM+F1 den veränderten Menü-Punkt "Grafik laden" aktivieren. Er heißt nun "Gr/DZ laden" und bedeutet Drucker-Zeichensatz oder Grafik laden. Startexter unterscheidet die Zeichensätze durch den Prefix "DA/". Diese Filekennung muß jeder Charset-Datei voranstellen! Auf der Diskette zum Heft finden Sie einige Beispiel-Zeichensätze und einen Editor für eigene Kreationen. Hier die Tastaturbelegung des Tools:

Taste	Bedeutung
X	Zeichen-Expansion in X-Richtung
Y	Zeichen-Expansion in Y-Richtung
F1	Unterlängen ein/aus
F3	ASCII-Code plus
F5	ASCII-Code minus
F7	Zeichensatz laden
F2	Speicher löschen
F4	Automove ein/aus
F6	Probedruck
F8	Zeichensatz sichern

Vizawrite-Texte analysieren

Mit diesem Programm können Sie Texte untersuchen und die durchschnittliche Häufigkeit von Wörtern prüfen. Laden Sie das Programm einfach mit:

LOAD"VIZACOUNT**",8,1

und starten Sie es mit der RUN-Anweisung. Nun geben Sie den Namen des Textfiles an. Beachten Sie bitte bei der Eingabe die Tastenbelegung für die Umlaute – sie wird auf dem Bildschirm gezeigt. Fehleingaben lassen sich mit der DEL-Taste korrigieren und der Tipp auf RETURN beendet jede Eingabe. Findet das Programm kein File unter dem angegebenen Namen, erscheint eine entsprechende Meldung in der Status-Zeile. Während des Ladevorgangs scrollt VIZACOUNT die Zeichen des Textes zur Kontrolle über den Schirm. Steht der Text vollkommen im Speicher, erscheint das Hauptmenü. Die angebotenen sechs Funktionen lassen sich per Zifferntaste aktivieren:

1 ⇨ Wort suchen

Wenn Sie ermitteln wollen, wie oft ein Wort im Text vorkommt, können Sie mit diesem Menüpunkt gezielt danach suchen. Zunächst müssen Sie das Wort eingeben - beachten Sie wieder die Tastenbelegung für die Umlaute! Wurde kein Begriff gefunden, erscheint wieder das Hauptmenü.

Ansonsten sucht VIZACOUNT nach dem Wort und zeigt danach an, wie oft es im Text steht. Mit der SPACE-Taste verlassen Sie die Suche. RUN/STOP startet die Prozedur erneut.

2 ⇨ Wörterliste alphabetisch

Hier sortiert VIZACOUNT den Text nach dem Alphabet – das kann je nach Länge eine

Weile dauern. In der Statuszeile zeigt ein Zähler den Zustand der Operation. Ist das Programm fertig, gibt es die sortierte Liste aus und zeigt, wie häufig die Wörter im Text vorkommen. In der Liste blättern Sie mit SPACE und RUN/STOP verläßt zum Menü.

3 ⇨ Wörterliste nach Vorkommen

Hier wird der Text nach der Häufigkeit der Wörter sortiert, was wie bei Menüpunkt 2 etwas dauern kann. In der Liste können Sie wieder mit SPACE blättern und den Punkt mit RUN/STOP zum Hauptmenü verlassen.

4 ⇨ Buchstabenliste

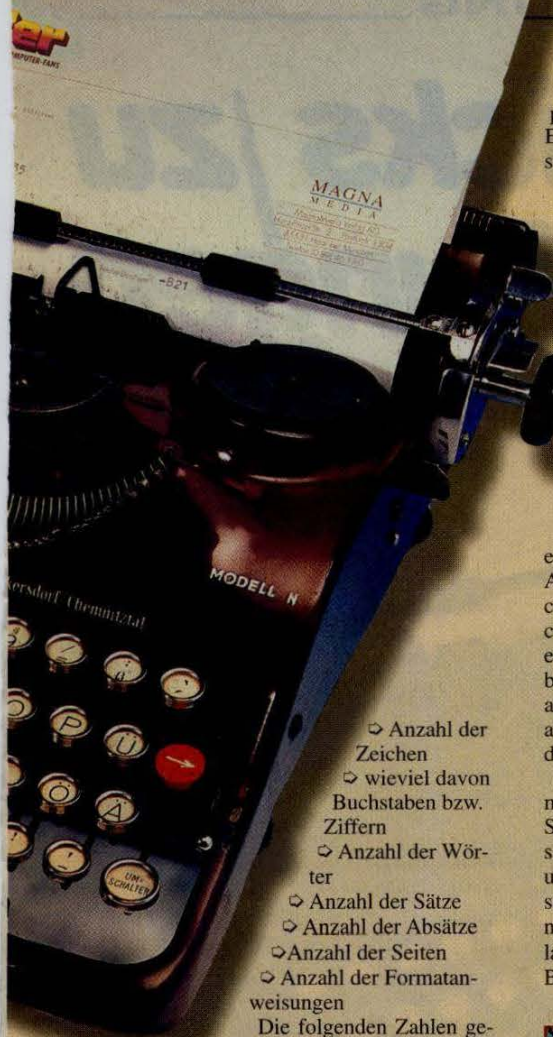
Hier durchsucht VIZACOUNT den Text nach einzelnen Buchstaben und listet deren Häufigkeit auf. Die Umlaute zeigt das Tool am Ende der Liste an.

5 ⇨ Allgemeine Daten

Anzeige für die Dezimal-Daten des Files:



Im Zeichensatz-Editor für das Startexter-Tool MOD03



scheinen nun alle 160 Werte, die in 20 Gruppen zu je acht (den Steuerzeichen E0/A0 bis E9/A9) zugeordnet sind. Mit den Cursor-Tasten läßt sich jetzt jeder Wert anwählen und mit +/- verändern. So können Sie schnell und komfortabl alle Steuercodes ändern ohne Startexter zu verlassen und das Installationsprogramm zu starten. Nach der Änderung können mit *RETURN* zu Startexter wechseln und jederzeit das Tool wieder aktivieren. Änderungen lassen sich mit *Parameter speicher* auf Diskette sichern.

Textzeilen-Generator für Vizawrite

Wenn Sie schon einmal versucht haben einen Vizawrite-Text in eine Basic-*PRINT*-Anweisung einzubinden, sind Sie dabei sicher verzeifelt. Im Vergleich zu herkömmlichen Maskengeneratoren kann Vizawrite einiges mehr. Unser kleines Tool schreibt neben den kompletten *PRINT*-Anweisungen, auch ein Zeichensatz-File mit den Umlauten auf Diskette. Außerdem achtet der Wandler auf die Einhaltung der 40-Zeichen-Grenze.

Haben Sie nach dem Laden und dem Start mit *RUN* alle Fragen beantwortet (Startzeile, Schrittweite, deutscher oder englischer Zeichensatz usw.), generiert das Tool die Basic-Zeilen und schreibt sie auf Diskette. Falls Sie deutschen Zeichensatz gewählt haben, wird er nach dem Start nach 57344 (hex. \$000) geladen. Danach verlagert das Programm den Bildschirm-Speicher von 1024 (hex. \$0400)

- Anzahl der Zeichen
- wieviel davon Buchstaben bzw. Ziffern
- Anzahl der Wörter
- Anzahl der Sätze
- Anzahl der Absätze
- Anzahl der Seiten
- Anzahl der Formatanweisungen

Die folgenden Zahlen geben Auskunft wieviele verschiedene Wörter im Text sind und wieviele Wörter nur einmal vorkommen. Dann folgen Angaben über das längste und das kürzeste Wort, die durchschnittliche Länge und Vorkommen der Wörter im Text. Zum Abschluß zeigt *VIZACOUNT* die Lage der Texte und Tabellen im Speicher.

6 ➤ Ende

Beendet das Tool. Der Befehl *SYS2161* oder ein einfaches *RUN* startet das Programm erneut und Sie können mit einem neuen Text beginnen. Die Daten zum alten Text gehen dabei verloren. Mit *SYS 2164* erfolgt der Restart ohne Datenverlust.

Bei Problemen beim Einlesen der Texte hilft vor dem Start ein *POKE5151,0* aus – dann wird die Texterkennung abgeschaltet.

Drucker-Steuersequenzen mit Startexter

User die oft mit Startexter schreiben und dabei die Möglichkeiten ihres Druckers voll ausnutzen wollen, haben sich sicher schon über das weniger komfortable Installationsprogramm geärgert. Damit Sie bei Steuersequenz-Änderungen nicht immer Startexter verlassen müssen, benutzen Sie "*PARSET*" von unserer Heftdiskette. Dazu wechseln Sie in den Programmier-Modus von Startexter (*RUN/STOP* und *CTRL*). Jetzt können Sie *PARSET* laden und mit *RUN* starten. Auf dem Bildschirm er-

nach 52224 (hex. \$cc00) und führt das eigentliche Programm aus. Zur Installation nutzen Sie *VIZA-BOOTER* (s. Kasten).

Notepad für Vizawrite

Das kleine Programm dient zur Ablage kleiner Notizen und läßt sich einfach in Vizawrite einbinden. Insgesamt stellt das Tool drei virtuelle Seiten zur Verfügung. Leider wird dafür Vizawrite ein Teil des Textspeichers entzogen. Mit Hilfe von "*VIZA-BOOTER*" können Sie das Tool in Vizawrite installieren. *F8* verläßt das Programm und kehrt zu Vizawrite zurück.

LB

VIZA-BOOTER

Das Programm *VIZA-BOOTER* hilft Ihnen bei der Installation von Zusatzprogrammen für die Textverarbeitung Vizawrite. Dazu müssen Sie das Programm auf Ihre Vizawrite-Diskette kopieren und mit einem Directory-Sorter an die erste Stelle im Inhaltsverzeichnis rücken. Nun können Sie in Vizarite das Programm starten. Dazu wählen Sie die Commodore-Taste und dann *RUN/STOP*. Das Tool wird nun geladen und meldet sich mit dem Hauptmenü:

- F1 Directory zeigen
- F3 Hilfsprogramm laden
- F8 Rückkehr zu Vizawrite

Nach Anwahl mit F3 wird das Directory der Diskette in Laufwerk 8 gezeigt. Sie können nun das Programm auswählen und starten.

```
VIZA-DOCUMENT-MAKER V1.2 by D. Bayer

f1 - Directory
f3 - Make Document
f8 - Return to Vizawrite
```

Basic-Bildschirm-Masken lassen sich mit dem *Viza-Doc-Maker* einfach konvertieren

```
f1,f3,f5 show page
f2,f4,f6 edit page
a      install
d      directory
1      load pages
5      save pages
f8     return
```

```
VIZA-NOTEPAD
Version v1.2
written in
1987 by
Dieter Bayer
```

Kleinere Notizen kommen auf das *Viza-Notepad* - die Installation läuft über den *Viza-Booter* (s.Kasten)

```
VIZACOUNT 64 V1.2 von Nikolaus Heusler
© NIG SOFTWARE SERVICE MSS 100587

VIZAWRITE Text: ■

Vorsicht, geänderte Tastaturbelegung:
ä = α G, å = α O, ð = α L, ß = α C
ü = SHIFT e, û = α U, ü = α F
```

Vizacount analysiert Ihre Texte mit den unterschiedlichsten Optionen

Software-Hilfe

Tips & Tricks zu Textverarbeitungen

Klappt's nicht beim Ausdruck oder mit den Steuerzeichen? Unsere Tips helfen Ihnen vertrackte Hürden bei der Arbeit mit Textverarbeitungen zu nehmen.

Startexter und MPS 802

Der Druck mit variablem Zeilenabstand in "Startexter" mit einem Commodore MPS 802 kann Probleme bereiten. Auf Seite 2 des Parametermenüs lassen sich diese Abstände in Schritten von 1/216 Zoll einstellen. Die beste Wahl für senkrechte Linien liegt bei 20/216 Zoll. Diese Grafikzeichen kann man aber nur in Verbindung mit der **CBM**-Taste eintippen, da die Kombination mit **SHIFT** die Großbuchstaben aktiviert.

GigaPublish und Seikosha-Drucker

Zur Arbeit mit dem Programm "Giga-Publish" und einem Seikosha SP-120VC oder SP1200 gelten die Einstellungen:

Grafik ein: 27,90
Z-Vorschub: 27,51
Reset: 27,64
Form Feed: 12
Line Feed: 13

Die DIP-Schalter am Drucker müssen alle auf **OFF** stehen - Ausnahme ist der DIP-Schalter 3.

Die Steuerzeichen von Mastertext+

Die hier vorgestellten Steuerzeichen gelten für alle Drucker.

Zeichen	Bedeutung
F7 Fx	Format x=0 linksbündig x=1 rechtsbündig x=2 zentriert x=3 Blocksatz
F7 RL+/-xx	linker Rand um xx Zeichen nach links (+) bzw rechts (-)
F7 RR+/-xx	rechter Rand um xx Zeichen nach links (+) bzw rechts (-)
F7 ^	Zeilenvorschub
F7 W	auf RETURN warten
F7 D	Datum drucken
F7 S	Seitennummern drucken
F7 L"name",lw	Text mit "name" von Floppy Nr lw
F7 Axx	Adressfeld xx aus Rundschreiben-Datei drucken

Die restlichen Steuerzeichen funktionieren nicht mit allen Druckern:

F7 k1, F7 k0	Kursivschrift ein- bzw. ausschalten
F7 -1, F7 -0	Unterstreichen aus/ein
F7 r1, F7 r0	Revers aus/ein
F7 f1, F7 f0	Fettschrift aus/ein
F7 u	Tiefschrift
F7 o	Hochschrift
F7 n	Normalschrift
F7 sx	Schriftart x (1 bis 3)
F7 zx	Zeilenabstand x (1 bis 3)
F7 x	Steuerzeichen x (0 bis 9)
F7 !xx	Steuerzeichen ! und Byte xx zum Drucker senden

Formatzeilen in Vizawrite

In der Formatzeile zur Druckerausgabe lassen sich viele Zeichen abkürzen:

27; 84 = Potenzschreibweise entspricht CHR\$(27)+ "T"
Dafür die ESC-Zeichen:
CHR\$(CODE)+128 SHIFT+T oder CHR\$(128)

Die Addition von 128 ist notwendig, da

Vizawrite nur Zeichen größer 128 weiterleitet. Findet Vizawrite Steuerzeichen mit einem Wert größer 128, werden zunächst automatisch das ESC-Zeichen (CHR\$(127)) und der Bildschirmwert des bewußten Zeichens minus 128 ausgegeben.

Mastertext: Absätze für den Drucker markieren

Dazu benutzen Sie einfach das **RETURN**. Zur Verbesserung des Schriftbildes empfiehlt sich eine komplette Leerzeile. Das funktioniert bei der Druckerausgabe einwandfrei und macht nicht die geringsten Probleme.

Leider werden bei der Speicherung 40 Bytes zusätzlich verschwendet (Parameterangaben etc.). Außerdem gibt's bei Mastertext bekanntlich max. 430 Eingabezeilen, die man schonungslos ausnutzen kann. Um die vielen SPACES zu sparen, tippen Sie einfach nur zweimal hintereinander **RETURN**.



DL-Writer: Mehrseitige Dokumente

Beim mehrseitigen Texten mit dem "DL-Writer" (64'er 5/93) kann es bei der Ausgabe mit einigen Printern (z.B. Fujitsu-Modellen) zu Problemen kommen. Der Einbau eines oberen Rands durch Einfügen eines Form-Feeds (Taste CBM+7) und vier Leerzeilen (SHIFT+RETURN) funktioniert nicht – der Drucker verschluckt die Zeilen. Um dies zu verhindern, setzen Sie einfach einen Punkt nach dem Form-Feed und dann ein Leerzeichen. Der Punkt ist zwar beim Ausdruck zu sehen, stört aber kaum. Der folgende Rand wird durch den Drucker korrekt eingefügt. Den Punkt können Sie durch die Wahl einer kleinen Schriftart ein wenig kaschieren.

Farbiger Druck mit dem DL-Writer

Mit dem Programm besteht die Möglichkeit Texte farbig auf dem Fujitsu DL1100 auszugeben. Dazu müssen Sie sich eigene Steuer-codes definieren, da solche bei der Programmierung des Tools nicht vorgesehen wurden.

Laut Handbuch des DL1100 muß der DL-Writer beispielsweise für die Umschaltung auf orange Schrift die Codefolge "ESC r 5" an den Drucker schicken. Um ein ESCape an den Drucker zu senden, drücken Sie im Text die Funktions-taste F4. Nun erscheint ein Seitensymbol – geben Sie nun den Kleinbuchstaben h und die gewünschten Steuer-codes ein (hier r und 5). Die Textverarbeitung sendet nun die Steuersequenz und der Text wird ab jetzt in Orange gedruckt. Die Ziffer 5 gibt den Farbcode an – hier die Codetabelle für den Fujitsu-Drucker:

0	Schwarz
1	Purpur
2	Cyan (Blau)
3	Violett
4	Gelb
5	Orange
6	Grün

Um wieder auf Standard (Schwarz) zu schalten, tippen Sie einfach wieder F4 und dann hr0.

Auch das schwarz-weiß Modell DL900 von Fujitsu schluckt diese Codes, kann sie aber nicht interpretieren.

Kurzreferenz: Vizawrite

Die Arbeit mit dem Klassiker "Vizawrite" ist flott und das Programm hat unzählige Kommandos. Damit Sie den Überblick nicht verlieren, nutzen Sie unsere Kurzreferenz.

Startexter und Star LC-10

Wer den Startexter mit dem Star-Drucker LC-10 und einem Wiesemann-Interface (92000/G, Version 6) betreiben will, sollte diese DIP-Schalter-Belegungen benutzen:

1	ON
2	OFF
3	ON
4	OFF
5	OFF

LADEN	
von Matthias Rose	
HAUPTMENÜ	
F1	Bestehenden Text weiterbearbeiten
F3	Neuen Text erstellen
F5	Directory ansehen (Laden nicht möglich)
F7	Diskettenbefehle senden
F8	ENDE, Rückkehr ins BASIC
STOP	macht jeden Befehl rückgängig
SPACE	blättert nach F5 weiter
TEXTMODE	
F1	Seite vorblättern
F2	Seite zurückblättern
F3	Bildschirm vorblättern
F4	Bildschirm zurückblättern
F5	Cursor zum nächsten Tabulator
F6	Cursor zum Zeilenanfang
F7	Textteil ab Cursor einfügen (Ende mit STOP)
F8	Textteil ab Cursor löschen (Cursor wird hell, mit Cursor überstrichener Text wird nach RETURN gelöscht)
HOME	Cursor in linke obere Ecke
CLR	Cursor an das Ende der Textseite
INST	Leerzeichen unter Cursor einfügen
DEL	Zeichen links vom Cursor löschen
RETURN	Absatz bzw. Leerzeile einfügen
SHIFT+RETURN	Cursor auf neuen Zeilenanfang
STOP	letzten Befehl beenden
FORMATMODE	
i	Absatz bis zur nächsten Tabulatorspalte einrücken
t	Textzeile bis zur nächsten Tabulatorspalte einrücken (in Formatzeile Tab. setzen)
CTRL	numerischer Tabulator, welcher auch Zahlen abarbeitet, die durch Kommas getrennt sind
c	Zeile zentrieren
P	Seitenende setzen (nur mit F8 zu löschen)
DRUCKERMENÜ	
PRINTER TYPE	
Kleinbuchstaben - serielle Drucker	
Großbuchstaben - parallel Drucker	
v	-VC 1525/1526
-MPS	801/802/803
-CBM-Drucker	
-Drucker mit CBM-Interface	
e	-EPSON MX/RX/FX-80/-100
-EPSON kompatible Drucker	
f	-RICOH FLOWWRITER
q	-QUME-/DIABLO-Drucker
s	-SPINNRITER
a	-ASCII-Drucker (Sammleroption)
t	-TRIUMPH ADLER TDR 1705
FORM FEED	
-Seitenvorschub am Ende einer Textseite (Seitenlänge muß richtig eingestellt sein)	
AUTO L/FEED	
-Sendet ihr Drucker einen automatischen Zeilenvorschub?	
y	-Drucker sendet Zeilenvorschub
n	-VIZAWRITE " " "
N	-VIZAWRITE " " doppelten Zeilenvorschub
PAPER LENGHT	
-Papierlänge (Normal:72)	
SINGLE SHEET	
y	-Einzelblattdruck (Drucker stoppt)
n	-Endlospapier
START COLUMN	
-linker Rand (Normal:1)	
DRUCKERBEFEHLE	
u	unterstreichen ein/aus
s	Subscript ein/aus
+	Superscript ein/aus
e	Fettschrift ein/aus
CTRL	Platzhalter für lfd. Seitennummer (wird automatisch gesetzt)
0	in der Formatzeile frei definierbare Druckersteuerzeichen. Für Drucker, die durch ESC (CHR\$(27)) gesteuert werden, kann der Befehl in 9 Buchstabenform angegeben werden
TEXTVERARBEITUNGSBEFEHLE	
c	Kopieren des durch den Cursor überstrichenen Textteils nach RETURN, an die Stelle nach 2 RETURN
d	Diskettenbefehl senden
\$	Directory ohne Textverlust anzeigen
f	finden eines Textteils (bis 28 Zeichen)
F	wie Caf unter Beachtung von Groß- und Kleinschreibung
g	Sprung nach Textseite RETURN
h	-erste Seite
f	-Kopfspalte
u	-Fußspalte
m	Verschieben des markierten Textes (siehe Cac)
M	Text an Textseite anfügen (auch seq.)
q	Rückkehr zum Hauptmenü (Textverlust!)
p	Sprung ins Drucker Menü
r	Wort ersetzen
R	Wort im ganzen Text ersetzen
s	Text mit allen Einstellungen save
t	Farbwechsel
F1	-Schrift
F2	-Hintergrund
F3	-Rahmen
u	40-Zeichen-Mode ein/aus
DEL	Text löschen (wie F8)
INST	Text einfügen (wie F7)
SPACE	freien Textspeicher anzeigen
x	Gerätekonfiguration einstellen
c	-Kassette als Datenspeicher
d	-Laufwerk 0 mit Nummer 8
d1	-Laufwerk 1 mit Nummer 8
d2	-Laufwerk 0 mit Nummer 9
d3	-Laufwerk 1 mit Nummer 9
p	-Drucker mit Nummer 4
r	-Drucker mit Nummer 5
r	-Parameter zurücksetzen
RUN	VIZAWRITE-Erweiterung starten
HEADER	
y	-Einfügen einer Kopfspalte
n	-keine Kopfspalte
PITCH SETTING	
1	-Normalschrift
2	-Fettschrift
3	-Normalschrift (136 Zeich./Zeile)
LINES/INCH	
-Zeilenabstand festlegen	
JUSTIFICATION	
-Blockatz (y/n)	
GLOBAL/FILL	
g-Ausdruck verschiedener Texte zusammen. Der Name des Folgetextes muß in FILE eingetragen werden.	
f	-Serienbrieffunktion. Es werden die Daten der WORKPAGE in Text eingefügt.
START PAGE	
-erste Druckseite	
END PAGE	
-letzte Druckseite	
999 -alle Seiten	

6	OFF
8	ON

Im Druckernanpassungs-Menü wählen Sie:

Druckertyp	3
Geräteadresse	4
Sekundär-Adresse	1
Wandlung/ALF	3

Die Umlaute stellt der Drucker automatisch auf ASCII.

Für den Standardbetrieb mit deutschem Zeichensatz stellen Sie die DIP-Schalter 1-1, 1-3, 1-8 und 2-3 auf OFF. Alle anderen Schalter müssen auf ON stehen.

Richtig Drucken mit dem Star NL-10C

Der Oldie unter den Druckern, der aber noch immer unter den C-64-Freaks weit verbreitet ist, hat eine eingebaute Commodore-Schnittstelle.

Um korrekt drucken zu können, müssen Sie einige Einstellungen bei den DIP-Schaltern vornehmen. Unsere Tabelle hilft Ihnen dabei, die passende Konfiguration zu finden. Dann läßt sich Grafik problemlos ausgeben.

Star-NL-10C

Programm	DIP 1-1	DIP 1-5	Druckertyp laut Software
Vizawrite	off	off	e
Printmaster	off	off	Epson
Print Shop	off	off	Epson
Hi-Eddi	on	on	Anpassung nach 64'er 9/86

AGE

GRAFIK

Spiele-Tools

Adventure- Grafik-Editor

Die Eigenproduktion von Adventures wie "Maniac Mansion" und "Zack Mc Kraken" bedingt nicht nur hohen Programmieraufwand, sondern auch tolle Grafiken. Mit unserem Programm "A.G.E." können Sie die Szenen für Abenteuerspiele kinderleicht zusammenstellen.

Mit dem "Adventure Grafik Editor" (AGE) lassen sich Bilder in einer Größe von 40 mal 15 Zeichen erstellen. Das Programm nutzt dabei 168 Zeichen, die frei umdefiniert werden können. Die restlichen 70 Zeichen beinhalten Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen. So benötigt das spätere Programm nur einen Charset und spart durch diesen Trick 2 KByte Speicher. AGE wird komplett per Tastatur gesteuert und mit

LOAD" A.G.E. /LOAD", 8

geladen. Die RUN-Anweisung startet den Loader, der das Hauptprogramm in den Speicher holt. **Hinweis:** Einige Floppyspeeder (z.B. Dolphin-DOS) vertragen sich nicht mit dem Schnell-Lader des Programms. Deshalb müssen Sie die Hardware-Erweiterungen deaktivieren.

Der Editor

Im oberen Teil des Screens läßt sich der aktuelle Spielschirm editieren. Informationen zur Grafik finden Sie im unteren Abschnitt, ganz rechts die Anzahl der freien Zeichen. Daneben stehen die Cursor-Koordinaten. In der Mitte der Anzeige zeigt AGE den Arbeitsmodus (s.u.). Die Anzeige BC steht für den Bildschirm-Code des Zeichens unter dem Cursor. Es wird vergrößert darunter dargestellt. Das rechte vergrößerte Zeichen ist der Charkater, der per RETURN im Raum gesetzt wird. Rechts daneben sehen Sie die verwendeten Farben. Mit der Taste M gelangen Sie ins Menü- bzw. Datei-System.

Das Menü-System

Hier wählen Sie zwischen den einzelnen Menüpunkten per Tastendruck:

Taste	Bedeutung
N	neuer Raum, Löschen des Datenspeichers
L	Raum von Disk laden
S	Raum auf Disk speichern
\$	Directory zeigen
E	Rückkehr zum Editor
X	Verlassen des Programms ohne Datenverlust

Dateinamen setzen sich bei AGE aus dem Raumnamen und einem Präfix zusammen. Wollen Sie einen Raum laden, sind nur die Kürzel .OK und .Vx interessant. Nach der Eingabe und Bestätigung des Namens, können Sie den Präfix wählen. Zur Zwischenspeicherung der Raumdaten, sollten Sie immer nur den Namen und den Präfix .Vx nutzen. Statt x steht beim Speichern die Versionsnummer. Fertige Räume bekommen die Endung .OK. Dieses Verfahren ist für den effektiven Einsatz des Sreacch-Systems wichtig, zu dem man über das SAVE-Kommando gelangt. Nach Angabe

des Filenamens, geben Sie den Prefix .SR an. Nun löscht AGE mit dem Hinweis "SCRATCH FILE!" nach einer Auswahl (A – alle, S – einzelne) die Files. Beim Scratch einzelner Dateien müssen Sie die Nummern angeben. Existiert für einen Raum ein OK-File, können Sie alle Versionen mit A auf einen Schlag löschen. Zuvor versucht AGE das OK-File zu laden. Gelingt das nicht, bricht das Programm die Operation ab. Existiert das OK-File, löscht AGE nach einer Sicherheitsabfrage die zugehörigen .Vx-Files. OK-Files lassen sich nicht mit AGE löschen.

Der Zeichensatz-Aufbau

Für AGE spielt es keine Rolle, wie das Zeichen aussieht – interessant ist nur der Bildschirm-Code (BC). Man kann also theoretisch Zeichen mit unterschiedlichen BCs das gleiche Aussehen verleihen. Um Speicherplatz zu sparen, sollte man solche Aktionen aber vermei-



den. Für die Bilderkennung ist dieses Verfahren aber ein guter Trick. Bei der Speicherung vermerkt das Programm, ob das Zeichen frei oder schon bearbeitet ist. Die Zuteilung, welches Zeichen als nächstes genommen wird, übernimmt AGE in jedem Fall. Dieser Vermerk wird in der internen Tabelle immer dann gesetzt, wenn der Nutzer in den Chareditor wechselt und ein Zeichen mit dem Code 32 (SPACE) bearbeitet. Die Freigabe eines Zeichens im "Freemodus" (Anzeige: ON) erfolgt automatisch. Wenn der User ein Zeichen setzt, prüft das Tool, ob es schon im Bild benutzt wurde. War es das zu letzt positionierte Zeichen, wird es einfach gelöscht und wieder freigegeben. Diese Funktion arbeitet auch beim Kopieren und Löschen von Blöcken. Ist der "Antifreemodus" aktiv (Anzeige: zwei Striche), entfällt diese Überprüfung und die Zeichen werden nicht freigegeben. Sie befinden sich nach wie vor im Zeichensatz. Diese Chars benötigen Sie zur Definition von Gegenständen (darauf kommen wir gleich). AGE legt zusätzlich zur Speicherung der Zeichen die zugehörige individuelle Farbe (Color-RAM) gesondert in einer Tabelle ab.

Arbeiten mit AGE

Um Räume effektiv zu gestalten, müssen Sie sich an einige Regeln halten und Besonderheiten beachten. Die wichtigste Taste in AGE ist SPACE. Mit ihr wählen Sie ein Zeichen zur Bearbeitung. Steht aber an der Position ein Leerzeichen (BC=32), weist AGE an dieser Stelle einen neuen BC zu. Sonst gelangt man mit SPACE sofort in den Zeichen-Editor. Dort lassen sich Änderungen vornehmen, die bei allen Zeichen mit dem betreffenden BC sichtbar werden.

Um ein Zeichen mehrmals im Raum zu positionieren, wählen Sie es mit Doppel-SPACE und setzen es mit der RETURN-Taste an die gewünschte Koordinate. Die Übernahme mit dem Doppel-SPACE ist unbedingt notwendig, sonst wird das aktuelle Zeichen (rechte Anzeige BC) mit RETURN gesetzt.

Wenn Sie ein Leerzeichen im Charakter-Editor erzeugen, setzt AGE den BC automatisch auf 32, um Speicherplatz zu sparen. Sollte beim Überschreiben eines Zeichens per RETURN ein Leerzeichen erscheinen, hat das neue Symbol den gleichen BC wie das alte.

Jetzt wechselt die Anzeige ON auf den Doppelstrich. Der Zugang zum Chareditor wird verwehrt, wenn alle Zeichen verbraucht sind (F=0) und man sich mit dem Cursor über einem Leerzeichen befindet.

Noch ein paar Worte zur Block-Operation: Die Markierung der oberen linken Ecke mit der Taste A bzw. der rechten unteren Ecke mit B, kann jeder Zeit und völlig unabhängig erfolgen. Wenn der Bereich kein Rechteck ergibt, verschwindet die zuerst gewählte Ecke einfach. Das gilt auch, wenn die Ecken übereinander liegen.

Der Tipp auf C aktiviert die Paste-Funktion (Einfügen). AGE zeigt nun die untere rechte Ecke und wartet auf den erneuten Druck auf C. Liegt die B-Ecke außerhalb des Bildschirmbereichs, scheidet das Programm einfach den Bereich ab und fügt den Rest des gewählten Grafik-Blocks ein. Das Löschen von Bereichen

Die AGE-Tastatur-Belegung

Raum-Editor	
H	Hilfsseite
F2	Bildschirm-Hintergrund-Farbe wählen
F4	Multicolor 1 wählen
F6	Multicolor 2 wählen
F8	Randfarbe wählen
1 bis 8	Änderung der Individual-Farbe für das Zeichen unter dem Cursor
RETURN	Zeichen aus dem Char-Editor (BC) auf aktuelle Bildschirm-Position setzen
=	Kombination aus RETURN und einem Step nach rechts
PFEIL NACH OBEN	Kombination aus RETURN und einem Step nach oben
HOME	Löscht das Zeichen unter dem Cursor
CLR	Kombination aus HOME und einem Step nach rechts
INST	Kombination aus HOME und einem Step nach oben
A	setzt Blockecke links-oben
B	setzt Blockecke rechts-unten
C	Block kopieren: Auswahl der Ziel-Position und durch erneuten Druck auf C Einfügen des gewählten Blocks
F	Füllen des gewählten Bereichs mit dem Zeichen BC
9/0	aktuelles Bild in entsprechende Memory-Bank speichern
CRTL und 9/0	lesen eines Bildes aus der entsprechenden Memory-Bank
PFEIL NACH LINKS	Undo, Zurücknahme der letzten Operation
SPACE	Wechsel zum Raum-Editor
*	der Editor durchsucht die Grafik nach Zeichen mit dem gleichen Bildschirm-Code (BC), wie das Char unter dem Cursor – alle Zeichen mit gleichem BC blinken nun – Abbruch mit der Sternchen-Taste
M	Menü
Char-Editor	
F1/F3/F5/F8	Auswahl der Zeichenfarbe
RETURN	Punkt setzen
CLR	Zeichen mit aktueller Farbe füllen
PFEIL NACH OBEN	Spalte mit aktueller Farbe füllen
=	Zeile mit aktueller Farbe füllen
+	Zeichen um X-Achse spiegeln
-	Zeichen um Y-Achse spiegeln
O	Zeichen-Rotation nach oben
L	Zeichen-Rotation nach links
PFUND	Farbentausch - Farben wählen und mit RETURN ausführen
*	Zeigt, wo aktuelles Zeichen im Raum verwendet wird
PFEIL NACH LINKS	Undo
H	Hilfsseite
SPACE	zum Raum-Editor
, und .	Blättern im Zeichensatz (Einzelschritt)
< und >	Blättern im Zeichensatz (Zehnerschritt)
CBM und M	Wechsel zwischen Freemodus und Anti-Freemodus

können Sie mit der Blockfüll-Funktion (Taste F) realisieren. Sie benutzen als Füllbyte einfach das Leerzeichen (BC=32).

Oft genug kommt es vor, daß man nur einen Punkt im Zeichen verändern will. Dafür gibt es eine Spezial-Funktion: wählen Sie das Zeichen mit einem Doppel-SPACE und bestätigen Sie dann die Operation mit SHIFT+RETURN. Das Zeichen bekommt einen neuen BC und läßt sich nun im Chareditor umdefinieren.

Level sichern

Die Leveldaten kann man mit Hilfe von CREATE LOADER zusammenfassen und in ein File schreiben. Dabei läßt sich das Format bestimmen und den eigenen Bedürfnissen anpassen. Das endgültige File wird mit den Prefix .LO versehen.

Als erstes geben Sie die Basis-Adresse des Zeichensatzes an. Beachten Sie bitte, daß AGE diesen Bereich erst ab Zeichen 70 beschreibt. Als nächstes fragt das Programm nach der

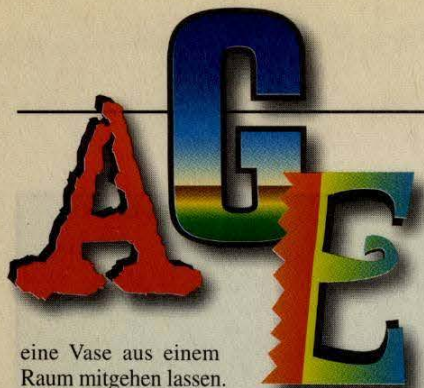
Startadresse des Video-RAMs im Spiel. Der Loader schreibt die Leveldaten (wie in AGE) im Spiel direkt ins Screen-RAM. Im Spiel sollten Sie dazu zuvor das Farb-RAM löschen, damit die Einblendung ohne Flackern abläuft. Nun fragt AGE nach der Tabelle mit den Individual-Farben der einzelnen Zeichen. Sie ist analog zur Bildschirmcode-Tabelle erst ab Position 70 beschrieben.

Das Color-RAM beschreibt man einfach durch Auslesen des Screen-RAMs und der relativen Übergabe der Werte aus der Tabelle für die Individual-Farben ins Color-RAM:

```
Basis+$1d=back
Basis+$1e=Multicolor 1
Basis+$1f=Multicolor 2
```

Gegenstände im Adventure

Unser Tool beschränkt sich nicht auf das Editieren von Screens, sondern unterstützt auch das Handling von Gegenständen im Spiel. Nehmen wir an, der Spieler soll später



UFLI perfekt!

eine Vase aus einem Raum mitgehen lassen. Das Objekt verschwindet und das Regal dahinter muß resaturiert werden. Dazu zeichnen Sie im Freemodus (Anzeige auf *ON*) den kompletten Hintergrund. Danach ermitteln Sie mit Hilfe des Cursors alle BCs der Zeichen, wo sich die Vase befinden soll. Notieren Sie sich die Codes. Nun wechseln Sie in den Charakter-Editor und schalten mit *CBM+M* in den "Antifreemodus". Dann geht's mit *SPACE* in den Raumeditor-Modus zurück. Dort löschen Sie die den Bereich mit der *HOME*-Taste. Dabei verändert sich der Free-Contner nicht, da diese Zeichen für die Vase reserviert werden. Im Charakter-Editor schalten Sie als nächstes wieder in den "Freemodus" zurück und zeichnen ganz normal die Vase. Im Programmcode setzen Sie dann nur die Zeichen für den Hintergrund. Die BCs und die Koordinaten haben Sie ja notiert. Diese Methode verwenden Sie ebenfalls für Türen, Schränke oder Schubladen. In Schränken können sich Gegenstände befinden, deshalb dürfen Sie nicht vergessen die Rückwand zusätzlich zu zeichnen.

Sollte Ihnen bei der Planung des Adventures einfallen, daß der Spieler die Vase doch nicht nehmen soll, haben Sie zwei Möglichkeiten, die reservierten Zeichen aus dem Datenblock zu entfernen:

1. Sie blättern im Char-Editor durch den Zeichensatz und setzen die BCs für das Bücherregal wieder ins Bild. Dabei benutzen Sie den "Freemodus".

2. Die Vase soll bleiben – damit sind die Zeichen für die Regal-Rückwand unnütz. Suchen Sie die BCs im Zeichensatz und geben Sie diese mit der Taste *F* per Hand frei. Falls Sie dabei einen falschen BC erwischen, geben Sie ihm einfach seine individuelle Farbe zurück.

Damit im späteren Adventure der Spieler die Gegenstände durch Anklicken wählen kann, verwenden Sie am besten ein Sprite als Cursor. Nach der Bestätigung per Feuerbutton muß das Programm nur noch die Sprite-Koordinate in die Zeichen-Position umrechnen. Nun läßt sich der BC auslesen und ermitteln, ob ein Gegenstand angeklickt wurde. Nach der Aufnahme des Objekts, läßt sich der Hintergrund schnell restaurieren.

Weitere Anwendungs-Gebiete für A.G.E.

AGE läßt sich durch die freie Anordnung der Bildschirmcodes auch für's Pixeln von Logos verwenden. Dabei können Sie auch Grafiken zeichnen, die nicht ins übliche 32x8-Format passen. Nach dem Einladen der Grafik, müssen Sie die Daten entsprechend weiterbearbeiten. Dabei wird der Platz für einen zweiten Zeichensatz (z.B. für Scrolltext) eingespart.

MATTHIAS LINKE

Haben Sie das Demo "Krestology" schon einmal gesehen? Dann werden Ihnen sicher die prächtigen Logos aufgefallen sein. Wenn Sie auch solche Meisterwerke pixeln wollen, sollten Sie sich ganz schnell den original Crest-UFLI-Editor laden!



Pixel-Künstler haben bei UFLI mehr Farben zur Verfügung - einige Spielregeln sind dennoch zu beachten

Brotkasten-Pixel-Künstler müssen einfach nur das Mal-Programm mit *LOAD "UFLI-Editor", 8, 1* laden und mit der *RUN*-Anweisung starten. Nach kurzem Entpacken erscheinen der Intro-Screen und eine Befehls-Kurzanleitung. Diese ist auch in unserer Tabelle noch einmal aufgelistet.

Bei der Farbwahl müssen Sie wegen der Struktur von FLI-Grafiken einige Kompromisse eingehen.

Bei Underlay Flexible Line Interpretation (UFLI) handelt es sich um eine Variation des schon bekannten FLI-Modus. Ähnlich wie beim Super-Hires-FLI werden Sprites benutzt, um die Möglichkeiten des einfachen FLI zu erweitern. Allerdings steht hier fast der gesamte Grafikbildschirm (288x200 Pixel) zur Verfügung. Das sind 36 mal 25 Chars – die ersten drei Zeichen gehen durch den FLI-Bug verloren. Der letzte Charakter einer Zeile wird durch die Video-RAM-Farbe dem Rahmen angepaßt. Jedoch verbrauchen die notwendigen sieben Sprites zu viele Taktzyklen pro Rasterzeile, um den FLI-Effekt in jeder Bar rechtzeitig zu starten. Ganz zu schweigen von den zusätzlichen Änderungen der Y-Sprite-werte und Spritedaten-Zeiger.

Deshalb wird der FLI-Effekt nur jede zweite Rasterzeile erzeugt. So verteilen sich die 34 Taktzyklen, die die sieben Sprites verbrauchen (17 pro Rasterzeile), auf eine Badline und eine normale Rasterzeile – zusammen 86 Taktzyklen. Damit bleiben alle zwei Rasterzeilen 52 Zyklen für die Multiplexer- und

FLI-Routine übrig. Zurück zur Auslösung: 288 Pixel in x-Richtung sind mit normalen Sprites nicht zu überdecken. Deshalb wurden die Sprites X-Expanded. So reichen sechs Sprites voll aus. Ein weiteres brauchen wir noch zum Überdecken des FLI-Bugs in den ersten drei Rasterzeilen. So erhalten wir 8x2 Pixelfelder, in denen zwei Farben frei durch den Hires-FLI-Modus gewählt werden können. Außerdem haben wir nun noch eine weitere Farbe (Sprite) die jedoch für das gesamte Bild gleich ist. Durch X-Expansion steht nur eine Auflösung von zwei Pixeln (also 4x2) zur Verfügung.

Wieso aber "Underlay"-FLI? Grund ist das eigentlich fälschlicherweise als "Sprite/Hintergrund-Priorität" bekannte VIC-Register *\$D01B*. Fälschlicherweise, weil Hintergrund (mit 0 beginnende Pixel) **nie** eine höhere Priorität als Sprites haben kann. Sind also alle Bits der verwendeten Sprites in *\$D01B* gesetzt, werden alle Farbpixel, die das 1 Bit dargestellt "über" (also sichtbar) und alle Farbpixel, die das 0 Bit repräsentiert "unter" (also nicht sichtbar) den Sprite-Pixeln dargestellt. Darum ist es im Editor wichtig, bestimmen zu können, ob man ein "1" Pixel (Ink/Farbe) oder "0" Pixel (Paper/Papier) setzt. Man kann sich das also alles wie ein Bild in drei Ebenen vorstellen. Auf der untersten Ebene (mit der niedrigsten Priorität) befinden sich die Pixel des Papiers. Auf der nächst höheren (zweiten) Ebene die Sprite-Pixel (das sind zwei). Und auf der obersten Ebene die Ink-Pixel.

ROLAND TÖGL/LB



Highlights

Programm- Service- Disk

64'er 9/96

Diskette Seite A

Textverarbeitungs-Tools: Vizacount 1.2,
Viza-Booster u.a.
Grafik-Kurs: Rotating Picture
Spiel: Arcade Classic
FLI-Editor
Internet-Kurs: UUXFER
Adventure-Creator: A.G.E.

Diskette Seite B

Geos Home Manager:
sysdat
demo 1996 bis 1998
DrCREATE
DrDRAFT
DrNLQ
GHM Druck (Seite A)

64'er 9/96

64'er COMPUTER-MARKT

Wollen Sie einen gebrauchten Computer verkaufen oder erwerben? Suchen Sie Zubehör? Haben Sie Software anzubieten oder suchen Sie Programme oder Verbindungen? Der COMPUTER-MARKT von »64'er« bietet allen Computerfans die Gelegenheit, für nur 5,- DM eine private Kleinanzeige mit bis zu 4 Zeilen Text in der Rubrik Ihrer Wahl aufzugeben. Und so kommt Ihre private Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der Ausgabe 10/96 (erscheint am 27.09.96): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis 27. August (Eingangsdatum beim Verlag) an »64'er«. Später eingehende Aufträge werden in der Ausgabe 11/96 (erscheint am 25.10.96) veröffentlicht.

Am besten verwenden Sie dazu den vorbereiteten Coupon im Heft.

Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen.

Schicken Sie uns DM 5,- als Scheck oder in Bargeld. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

COMMODORE 64

C 64 + 1541 + Zubeh. 195 DM. LW 1541 85 DM. 1571 150 DM. 1581 230 DM. CD-ROM LW ext. SCSI mit A-Kabel 275 DM. Neu 1764 mit 2 MB 333 DM. 9 N-Drucker Star NX 1000C 85 DM. Tel. 02303/80916

Seltene Rarität: SX 64, tragbarer C 64 mit eingebautem Farbmonitor und Floppy, Superzustand, komplett mit Handbüchern System-Disk und Kabeln. Nur DM 600,- (NP 2000,-) Tel. 0201/743653 ab 19 Uhr

C 64 II für 90,-, Action Replay VI + U. Disk + E. Disk für 90,-, Winzer 10,-, Black Gold 10,-, Oil Imperium 10,- (alles zus. + 1 Game), Stefan Voswinkel, Hauptstr. 123, 37308 Geisl.

Verk. wegen Umstieg C 64 mit extrem viel Zubehör (Module, Hefte, Spiele, Anwender, Digitizer); Liste bei F. Pichler, Färbegasse 9, A-5600 Johann/PG oder 06412/6918

C 64 + 1541 II DM 120,-, F-Mon. 130,-, Moni Grün DM 50,-, Drucker Seik. 1800 VC DM 80,-, MPS 1230 DM 90, MPS 1000 DM 90,-, Epson LX800 DM 120,-, Seik. 1900 Plus DM 95,-, Tel. 0431/129889 + Porto

COMMODORE 128

C 128DB 222 DM. C 128 120 DM. LW 1581 230 DM. 1571 150 DM. 1541 85 DM. Neu 1764 mit 2 MB 333 DM. CD-ROM SCSI LW ext. mit Kabel 275 DM. Btx-Modul II, DBT 03 je 30 DM. Tel. 02303/80916

XX Achtung Raum Köln - D'orf XX Verk. bei Abholung: C 128, 1571, 1084 je 50 DM; C 128D, CMD F2000, Skantro-Video Profi + Digi + Maus je 80 DM; SH 128 fa. Tel. 02196/82372

C 128 + NT + HB DM 125,-, Floppy 1570 DM 70,-, Floppy 1581 DM 120,- o. HB Drucker LX-400 + HB DM 100,-, Seik. 1900 Plus DM 95,-, Star LC 24-10 DM 95,- + Porto. Tel. 0431/129889

Private Kleinanzeigen

SOFTWARE

Suche Adventures (PD, 1 DM + PP) u. Little Computer People (10 DM). Bitte anrufen bei Norbert Melzer, Tel. 04761/3943 (nur von 20-21 Uhr) Adventures auch Tausch

Suche Accolade in Action, Out Run Europe, Test Drive II, Turbo Chariste, Wheels of Fire; Thorsten Liesk, Friedenstraße 36A, 40219 D'orf, 0211/3982459

ZUBEHÖR

Copy-Station: 2 x 1541 in einem Gehäuse, Parallelbetrieb untereinander und zum C 64, externe Adress-Umschaltung, internes Netzteil, Reset-Taster, LED usw. Einmaliges Exemplar, DM 190,-, Tel. 0201/743653 ab 19 h

Pagefox 70,-, Eprom-Brenner „Quickbyte 2“ mit Löschgerät 80,-, Ersatztastatur C 64 30,-, RAM-Floppy 256k von REX 50,-, Tel. 0201/743653 ab 19 Uhr

Neue Netzteile: für Floppy 1541 II und 1581 50,-, für C 128 (flach) 40,-, für C 64: superstarke Power-Netzteile 50,-, Tel. 0201/743653 ab 19 Uhr

3,5 Zoll Laufw. mit 1581 Pla. 175 DM. Netzteil für C 128D, Platine 128D, Platine 1571 je 40 DM. Joyst. mit Mikroschn., je 15 DM. Pagefox-Modul mit Videoprofi in einem G. um und abschaltb. 150 DM. Tel. 02303/80916

Pagefox 120 DM, Druckerinterf. 50 DM, Printbuffer 110 DM, Datasw. cen. 4fach 20 DM, Maus/Joystick Umschalter 15 DM, Sonderhefte C 64 von Nr. 40-97 120 DM. Tel. 02307/40489

Verkaufe Btx-fähiges C 64-System mit viel Originalsoftware + Zubehör + Handbücher, Preis n. Vereinbarung. Tel./Btx 03421/709460 ab 18.00 Uhr

SCSI-Festplatte (Laufwerk) 80 MB, neu, zum Aufrüsten von CMD-HD 20/40 DM 80,-, Floppy 1581, neuwertig, 190,-, Floppy 1571, Bestzustand, 120,-, Tel. 0201/743653 ab 19 Uhr

Private Kleinanzeigen

Monitor 12", Monochrom, 40 + 80 Zeichen, Bestzustand, DM 50,-, Finale Cartridge III, Bestzustand DM 30,-, Tel. 0201/743653 ab 19 Uhr

Epson LQ100 mit Tractor 200 DM, Geos V 2.0 6.4 50 DM, StarPainter 30 DM, StarDatei 30 DM, 2 x Farb. LQ100 à 50 DM. Tel. 02307/22468

Epson Stylus 800 (Dr.kopf def.) 200,-, Suche preisg. Koala-Tablett. Biete (Tausch mögl.) Lightpen 15,-, R. Bachmann, Ruhlar Str. 83, 99848 W.-Farnroda, 036921/90836

VERSCHIEDENES

Achtung!! 50 DM Belohnung + VP für Prologik DOS C. Einb. o. Modul und 30 DM + VP für Tastatur C 128D! Tel. 03643/500781 Sebastian verl. Fr ab 17.00 beste Zeit

Verk. 64'er Hefte (1/93-4/96) je Jahrg. 60 DM, GigaPaint 25 DM, Shadow o.l. Beast 25 DM, Sonderh. (52, 54, 56, 80, 81, 87, 96) je 7 DM, L. Ninja 3 20 DM, 4 Spiele-Box 25 DM. Tel. 030/9442675

C 65 - C 65 - C 65 - C 65 - C 65 - C 65 m. 220 V Netz. + Doku (Ringord.) DM 690,- m. 220 V Netz. DM 610,- (incl. Porto NN) Tel. 089/4305886 Fax 089/4395328

Gewerbl. Kleinanzeigen

Software, Telespiele u. Zubehör
Preisliste, Tel. 06447/88045

C 128 + Netzteil + Handbuch 90,- DM
C 64/C611 ab 80,- 100,-; Floppy 1541/1541II/1571/1581 ab 80,-/100,-/130,-/190,-; Monitore ab 70,-; Farbmonitore ab 150,-; C 128D ab 180,-; Drucker ab 80,-; versch. Soft/Hardware Zubehör uvm. Liste anfordern: **solange Vorrat reicht.** Tel. 0871/63829 Fax 0871/64995 oder Funk 0172/8511455

Private Kleinanzeigen

Wichtige Hinweise für alle Kleinan- zeigeninserenten

- Kleinanzeigenaufträge **ohne Absenderangabe** sowie Anzeigentexte unter **Postlagernummer** können leider **nicht** veröffentlicht werden.
- Bitte verwenden Sie für Ihren Auftrag das Formular auf Seite 20.
- Zur Bezahlung von Kleinanzeigen werden **keine Fremdwährungen** mehr angenommen.
- Bitte achten Sie auch darauf, daß Ihr Auftrag immer **vollständig ausgefüllt** ist (z.B. Unterschrift).

Achtung:

Wir machen unsere Inserenten darauf aufmerksam, daß das **Angebot**, der **Verkauf** oder die **Verbreitung** von urheberrechtlich geschützter Software nur für Originalprogramme erlaubt ist.

Das Herstellen, Anbieten, Verkaufen und Verbreiten von »**Raubkopien**« verstößt gegen das Urheberrechtsgesetz und kann straf- und zivilrechtlich verfolgt werden. Bei Verstößen muß mit Anwalts- und Gerichtskosten von über DM 1000,- gerechnet werden.

Originalprogramme sind am Copyright-Hinweis und am Originalaufkleber des Datenträgers (Diskette oder Kassette) zu erkennen und normalerweise originalverpackt. Mit dem Kauf von Raubkopien erwirbt der Käufer auch kein Nutzungsrecht und geht das Risiko einer jederzeitigen Beschlagnahme ein.

Wir bitten unsere Leser in deren eigenem Interesse, Raubkopien von Original-Software weder anzubieten, zu verkaufen noch zu verbreiten. Erziehungsberechtigte haften für ihre Kinder.

Der Verlag wird weiterhin keine Anzeigen veröffentlichen, die darauf schließen lassen, daß Raubkopien angeboten werden.

Tips & Tricks

zum C 64

Floppy-Programmierer aufgepaßt! Diesen Monat geben wir einige Tips zur Arbeit mit sequentiellen Dateien und zur Floppy 1541.

Leere Zeichenketten in SEQ-Dateien

Wer eine sequentielle Datei (SEQ) mit:
 OPEN 1,8,2,"TEST,S,R"

öffnet und versucht Leerzeichen (SPACE) aus der Datei zu lesen, wird eine unangenehme Überraschung erleben: die rote Floppy-LED blinkt - es trat offenbar ein Fehler auf.

Beim Schreiben in die Datei wurde das Leerzeichen nicht übertragen, da sich mit dem PRINT#-Befehl keine Leerzeichen in eine sequentielle Datei übertragen lassen. Es werden also mehr Zeichen eingelesen, als in der Datei sind. Die Floppy meldet dieses Problem mit dem Blinken der roten LED. Um dieses Hindernis zu umgehen, müssen Sie beim Speichern in das sequentielle File die Leerzeichen in ein nichtbenutztes Zeichen umwandeln.

```
IF OP$=" " THEN OP$="**"
```

Beim Lesen prüft eine Abfrage die Daten und wandelt sie zu Leerzeichen:

```
IF OP$="**" THEN OP$=" "
```

Zum Abschluß noch ein Beispiel zum Lesen bzw. Schreiben einer sequentiellen Datei.

```
10 REM IN SEQ-DATEI SCHREIBEN
20 A1$="T",A2$="T",A3$="T",A4$="T",A5$="T"
30 OPEN 1,2,8,"TEST,S,W":REM SEQ OEFFNEN
40 PRINT #1,A1$:REM ZEICHEN 1 SCHREIBEN
50 PRINT #1,A2$:REM ZEICHEN 2 SCHREIBEN
60 PRINT #1,A3$:REM ZEICHEN 3 SCHREIBEN
70 PRINT #1,A4$:REM ZEICHEN 4 SCHREIBEN
80 PRINT #1,A5$:REM ZEICHEN 5 SCHREIBEN
90 CLOSE 1

110 REM IN SEQ-DATEI SCHREIBEN
120 OPEN 1,2,8,"TEST,S,R":REM SEQ OEFFNEN
130 INPUT #1,A1$:REM ZEICHEN 1 LESEN
140 INPUT #1,A2$:REM ZEICHEN 2 LESEN
150 INPUT #1,A3$:REM ZEICHEN 3 LESEN
160 INPUT #1,A4$:REM ZEICHEN 4 LESEN
170 INPUT #1,A5$:REM ZEICHEN 5 LESEN
180 CLOSE 1
190 PRINT A1$,A2$,A3$,A4$,A5$
```

Floppy 1541 im Wandel der Zeit

Im Laufe der Zeit brachte Commodore drei Versionen der Floppy 1541 auf den Markt. In unserer Tabelle finden Sie die Änderungen, die bei der 1541c bzw. 1541-II vorgenommen wurden. Die Abkürzung NR steht für "neue Routine" und FB für "Fehlerbeseitigung".

Fehler bei SEQ-Dateien vermeiden

Das Betriebssystem des C 64 stellt viele Funktionen zur Verfügung - man muß aber auch ein paar Regeln beachten. Damit File-Operationen mit sequentiellen Dateien ohne Probleme ablaufen, hier einige Tips:

1. Sonderzeichen in Strings:

Bei Eingabe mit Hilfe des INPUT-Befehls, ist die Benutzung eines Kommas nicht zulässig. z.B.:

```
? Name: Frech, Fred
```

Hier wird nur der Nachname an den String übergeben, da das Komma automatisch die Eingabe abschließt - so auch bei INPUT#. Deswegen sollten Sie Kommas in den Strings vermeiden oder sie trennen (z.B. Vor- und Zuname).

2. Mischung verschiedener Dateitypen:

Bei der Speicherung in eine sequentielle Datei unterscheidet der C 64 zwischen numerischen und String-Variablen. Es funktioniert also nicht, Zahlenwerte in eine Datei mit Strings zu schreiben und umgekehrt. Wollen Sie dennoch Zahlen mit Text mischen, müssen

Sie zuvor die numerischen Werte in Strings wandeln. Beim Einlesen der Daten muß diese Operation natürlich wieder rückgängig gemacht werden.

3. Die richtige Zeichenketten-Länge:

Genau wie der Standard-INPUT-Befehl, kann INPUT# nur Strings bis 88 Zeichen verarbeiten. Zwar ist das Schreiben überlanger Zeichenketten per PRINT#-Anweisung kein Problem, beim Einlesen meldet sich der C 64 dann aber mit dem Fehler "STRING TOO LONG ERROR".

4. Die richtige PRINT-Anweisung bei Datei-Operationen:

Erfahrene Programmierer nutzen für die Eingabe von Befehlen die Abkürzungen - z.B. das Fragezeichen für den PRINT-Befehl. Das funktioniert bei Datei-Operationen nicht. Sie müssen den Befehl ausschreiben, sonst streikt der Brotkasten. Zwar werden die Anweisungen nach einem LIST richtig angezeigt, aber der Interpreter wandelt die Befehle in die falschen Tokens.

Sie können aber die INPUT#- und die PRINT#-Anweisung abkürzen - dazu tippen Sie den ersten Buchstaben normal ein und den zweiten in Kombination mit SHIFT. LB

Adresse	1541c-Änderung	1541-II-Änderung
\$c001-\$c04d	-	statt Leerbyte jetzt Copyright-Hinweis
\$c04e-\$c09e	-	neue Routinen
\$c1b3-\$c1b6	-	NR FA STA\$ff,x führt nicht mehr über die Seitengrenze hinaus. Deshalb jetzt STA \$00ff,X benutzen! Fehler bewirken bei einem Laufwerk (xr=0) keine negativen Auswirkungen.
\$cc61/\$cc62	-	s. \$c1b3
\$cc6b-\$cc6d	-	s. \$c1b3
\$cd92/\$cd93	-	FB bei "b-w"-Funktion
\$d071-\$d071	-	s. \$c1b3
\$d367-\$d36a	-	FB? - Puffer auch freigeben, wenn Job mit dem Fehler "DRIVE NOT READY" abgeschlossen wurde
\$e69c-\$e96e	-	FB Dezimal-Modus trotz erlaubtem Interrupt
\$e780	-	NOP statt RTS
\$eaa3	Zusatz bei Hardware-Init (Track-0-Lichtschranke)	-
	\$fe=>\$1803	
	\$02=>\$1800	
	\$1a=>\$1802	
\$eb22-\$eb24	-	vor der Reset-Routine ein SEI
\$ebc3/\$ebc4	NR Kopf bei Reset auf Spur 0	-
\$ce05/\$ce06	-	s. \$ea69
\$ee1e/\$ee1f	-	FB \$ff korrekt setzen
\$ee3e/\$ee3f	aktuelle Spur für Format löschen	aktuelle Spur für Format löschen
\$efc5-\$efc8	-	nachdem ein Sektor in der BAM belegt wurde, mit \$01 im Akku zurück
\$f017-\$f01a	-	s. \$c1b3
\$f27a	Disk-Controller-Times-IRQ geändert	-
\$fa32-\$fa37	Spur-0-kennung	-
\$fcfa/\$fcfb	-	NR - beim Formatieren wird nicht mehr der gesamte Track mit \$55 gelöscht, sondern nur noch 768 Bytes - spart Zeit
\$fee6	Leerbyte geändert, damit die Prüfsumme stimmt	Leerbyte geändert, damit die Prüfsumme stimmt
\$ff2f-\$ff7a	statt Leerbytes NR	statt Leerbytes NR
\$ffe5/\$ffe6	-	statt \$ff \$aa, beides Leerbytes

Tips & Tricks

zum C 128

Rechenkünstler C 128

Die CPU des C 128 kann Integerzahlen addieren und subtrahieren – damit hat sich's. Alle anderen Rechenfähigkeiten des Basic 7.0 realisieren Betriebssystem-routinen, die sich auch von Assemblerprogrammierern nutzen lassen. Man muß nur wissen, wie!

Das Handling von Fließkommazahlen entspricht beim C 128 weitgehend der Methode, die der C 64 verwendet (s. 64'er 11/95 bis 1/96). Benutzt werden die gleichen Zahlenformate (FLPT und MFLPT). Ebenso existieren die beiden Fließkomma-Akkumulatoren FAC und ARG, die für die meisten Operationen herangezogen werden. Man findet sie beim C 128 in den Zeropage-Adressen \$63 bis \$68 bzw. \$6A bis \$6F.

Auch die Routinen selbst ähneln denen des C 64. Allerdings spielt bei einigen auch die jeweilige Speicherkonfiguration eine große Rolle.

Aufgerufen werden diese Maschinensprache-Unterprogramme über eine Sprungtabelle ab \$AF00 im Basic-ROM. Man muß diese Speicherkonfiguration also vorher aktivieren ("BANK 15" in Basic, bzw. "LDA #00: STA \$FF00" in Assembler) oder die JSRFAR-Routine benutzen (s. 64'er 5/96).

Die Tabelle enthält folgende Einsprünge (Angaben wie "A/Y" (= Akku/y-Register) stehen für Werte in Low-/High-Byte-Format):

FACINT (\$AF00): wandelt eine Fließkommazahl im FAC in eine Integerzahl (von -32768 bis +32767) um und speichert das Ergebnis in \$66/\$67.

INTFAC (\$AF03): schreibt die in A/Y übergebene Integerzahl im FLPT-Format in den FAC.

FACSTR (\$AF06): Die im FAC enthaltene Zahl wird als ASCII-String ab Adresse \$0100 abgelegt und mit einem Nullbyte abgeschlossen.

Nach dem Aufruf enthalten A/Y den Wert \$0100 als Zeiger auf die Zeichenkette.

STRFAC (\$AF0C): ist die Umkehrung der letztgenannten Routine. Ein in der Variablenbank 1 abgelegter String wird als Fließkommazahl im FAC gespeichert. Seine Adresse muß in \$24/\$25 stehen, die Länge im Akku.

FACWRD (\$AF0C): Die Fließkommazahl im FAC wird ins Word-Format (0 bis 65535) transformiert; das Ergebnis entdeckt man nach dem Aufruf sowohl in \$16/\$17 als auch in Y/A.

WRDFAC (\$AF0F): Die Word-Zahl in Y/A wird als Fließkommazahl in den FAC übertragen.

Achtung: Vor WRDFAC muß zuerst PREP-WF (\$84E5) aufgerufen werden!

SUBMEM (\$AF12): Subtrahiert von einer Fließkommazahl, die im MFLPT-Format in Bank 1 steht, den Inhalt des FACs und speichert das Ergebnis wieder im FAC. Die Adresse der Zahl wird in A/Y übergeben.

SUBFAC (\$AF15): legt im FAC die Differenz ARG – FAC ab.

ADDMEM (\$AF18): addiert eine MFLPT-Zahl in Bank 1 und den Inhalt des FAC. Das Ergebnis kommt wieder in den FAC. Die Adresse wird wie bei SUBMEM in A/Y übergeben.

ADDFAC (\$AF1B): FAC = FAC + ARG. Wichtig: Vor Routinenaufzuruf sind per Anweisung "LDA \$63" diverse Flags richtig zu setzen (lädt FAC-Exponent).

MEMMULT (\$AF1E): ist das Pendant zu ADDMEM für die Multiplikation. Die Parameterübergabe geschieht entsprechend.

MULT (\$AF21): Hierbei handelt es sich um die analoge Routine zu ADDFAC. Wieder muß vor dem Aufruf die Anweisung "LDA \$63" erfolgen.

DIVMEM (\$AF24): Routine nach dem Muster ADDMEM und SUBMEM, aber für die Division: FAC = (MFLPT-Zahl in Bank 1)/FAC. Die Adresse steht wieder in A/Y.

DIVAF (\$AF27): dividiert den Inhalt vom ARG durch den des FAC. Das Ergebnis wird wieder im FAC abgelegt.

LOG (\$AF2A): bildet den natürlichen Logarithmus des Wertes im FAC: FAC = LOG(FAC).

INT (\$AF2D): entspricht der INT-Funktion in Basic. Argument und Ergebnis stehen im FAC.

SQR (\$AF30): zieht die Wurzel aus dem FAC-Inhalt.

NEGFAC (\$AF33): Vorzeichenwechsel beim FAC.

MEMPOT (\$AF36): potenziert den Inhalt des ARG mit einer im Speicher stehenden MFLPT-Konstanten (Adresse in A/Y) und legt das Ergebnis im FAC ab.

Achtung: Im Gegensatz zu anderen Routinen, wird hier die Konstante aus der beim Aufruf aktivierten Speicherbank gelesen!

POTAFAC (\$AF39): speichert das Ergebnis von ARG hoch FAC im FAC. Wie bei ADDFAC und MULT, ist hier ebenfalls die Anweisung "LDA \$63" anzugeben.

EXP (\$AF3C): entspricht der EXP-Funktion in Basic: FAC = e (Eulersche Zahl = 2.71828...) hoch FAC.

COS (\$AF3F): Kosinus-Funktion: FAC = COS(FAC).

SIN (\$AF42): s. COS.

TAN (\$AF45): berechnet den Tangens nach der Formel $TAN(FAC) = SIN(FAC)/COS(FAC)$.

ATN (\$AF48): Der Arcustangens (ATN) ist die Umkehrfunktion des Tangens.

ROUND (\$AF4B): rundet den FAC.

ABS (\$AF4E): liefert den Absolutbetrag einer Zahl im FAC.

SIGN (\$AF51): ermittelt das Vorzeichen des FAC. Das Ergebnis erhält man im Akku: \$01 bedeutet Plus, \$FF = Minus und \$00 heißt FAC = 0.

CMFAC (\$AF54): vergleicht eine MFLPT-Konstante in der aktuellen Speicherbank an der Adresse A/Y mit dem FAC-Inhalt. Ist die Konstante größer, liefert die Routine "SFF" im Akku, andernfalls \$01 für kleiner und \$00, wenn sie gleich ist.

RND (\$AF57): ergibt, wie die entsprechende Basic-Funktion, eine Zufallszahl zwischen 0 und 1. Vor dem Aufruf muß wieder "LDA \$63" erfolgen.

MOVMA1 (\$AF5A): lädt ARG mit dem Wert der MFLPT-Konstanten bei A/Y in Bank 1. Außerdem erhält man den Exponenten des FAC im Akku.

MOVMA (\$AF5D): funktioniert wie MOVMA1, allerdings holt sich die Routine die Konstante aus der aktuellen Speicherbank (und nicht aus Bank 1).

MOVMF1 (\$AF60): wie MOVMA1, aber für FAC statt ARG.

MOVMF (\$AF63): s. MOVMA1, aber für FAC.

MOVFM (\$AF66): Umkehrung von MOVMF: Der FAC-Inhalt wird bei X/Y in die aktuelle Speicherbank geschrieben.

MOVAF (\$AF69): kopiert den ARG-Inhalt in FAC.

MOVFA (\$AF6C): kopiert den FAC-Inhalt in ARG.

THOMAS KLEIN/BL

C 16/Plus4-Trickparade

Basic- und Assemblerkniffe

Weiter geht's mit unserer riesigen Tricksammlung für die C 16/Plus 4: Sie erfahren u.a., wie man eine Variablenliste als Programmdatei speichert, vergessene File-Namen wieder ins Gedächtnis zurückholt und die Funktionstasten raffiniert manipuliert.

Variablenliste als PRG-Datei speichern

Mit der Anweisung:
open 1,8,1,"dateiname"
print# 1,v1,"v2","v3"," ..." ...
close 1

läßt sich eine Variablenliste als Programmdatei auf Diskette ablegen (z.B. mit Druckerparametern).

So holt man die Liste wieder in den Rechner zurück:

```
open 1,8,0,"dateiname"
input #1,v1,v2,v3, ...
close1
```

Zum Speichern müssen die Kommas zwischen den einzelnen Variablennamen unbedingt in Anführungszeichen gesetzt werden. Da sich mit dieser Methode Zeichenkettenvariablen bis maximal 255 Byte Länge sichern und laden lassen, kann man so auch ganze Textpassagen auf Disk verewigen.

Bildschirm löschen – einmal anders!

Normalerweise fegt man den Bildschirm mit dem Basic-Befehl PRINT CHR\$(147) bzw. mit dem entsprechenden Steuerzeichen frei. Es geht aber auch per System-Anweisung: sys 55435

Dabei wird der Screen rasend schnell gelöscht. Will man den Löschvorgang ein wenig verlangsamen und mit tollen Effekten ausstatten, sollte man unser Listing "Demo 1" in eigene Programme einbauen.

Damit wird der Bildschirm zeilenweise und gleichzeitig oben und unten gelöscht. Nach

Funktionstasten mit ASCII-Werten

```
.0332 a2 07 ldx #07 ;Offset für
acht Tasten
.0334 a9 01 lda #01 ;Textzähler
auf 1 Byte für
.0336 9d 5f 05 sta $055f,x
;jede Funktionstaste setzen
.0339 bd 41 dc lda $dc41,x
;ASCII-Werte aus Tabelle laden
.033c 9d 67 05 sta $0567,x
;und als F-Tastentext setzen
.033f ca dex ;Offset vermindern
.0340 10 f2 bpl $0334 ;Schleife,
bis fertig
.0342 60 rts zurück zum
Aufruf
```

Bildschirm löschen (Demo 2)

```
100 gosub 200
110 fs=2048: sp=40: fe=fs+sp:
fb=peek(65301)
120 for x=0 to 20: for y=0 to 24*40
step 40
130 poke fs+y*x,fb: poke fe-y-x,fb
140 next x,y
150 sys 55435: rem clrwin
160 end
200 rem bildschirm fuellen
210 for i=0 to 22
220 print "clear-screen-basic-demo 2
64'er 9/96"
230 next: return
```

Bildschirm löschen (Demo 3)

```
100 rem bildschirm fuellen
110 for x=3072 to 4071: poke x,1: next
x
120 getkey k$
130 rem bildschirm loeschen
140 l$=" (40 spaces) "
150 for y=0 to 24: for t=1 to 10:
nextt: char,0,y,l$: next y
160 sys,55435
```

Bildschirm löschen (Demo 1)

```
100 gosub 200
110 fs=2048: sp=40*25: fe=fs+sp:
fb=peek(65301)
120 for y=0 to 12: for x=0 to 40
130 poke fs+x,fb: poke fe-x,fb
140 next x: fs=fs+40: fe=fe-40: next y
150 sys 55435: rem clrwin
160 end
200 rem bildschirm fuellen
210 for i=0 to 22
220 print "clear-screen-basic-demo 1
64'er 9/96"
230 next: return
```

dem Aufruf der Kernel-Routine CLRWIN steht er für die weitere Arbeit zur Verfügung.

Unser Listing "Demo 2" geht einen anderen Weg: Der Bildschirminhalt wird gleichzeitig von beiden Seitenrändern ausgehend (wie ein Kinovorhang) gelöscht.

Die interessanteste Methode zeigt Listing "Demo 3" und läßt sich auch auf den Grafikbildschirm übertragen:

Jetzt verflüchtigt sich der Bildschirminhalt zeilenweise von Nr. 1 bis 25. Durch Änderung des Endwerts der Variablen "T" in Zeile 150 läßt sich die Geschwindigkeit der Zeitschleife beeinflussen.

Programmierter Direktbetrieb

Hierbei POKet man Tastencodes oder Steuerzeichen wie <HOME> oder <RETURN> in den Tastaturpuffer und simuliert damit den direkten Tastendruck. Die Gesamtzahl der Steuerbefehle ist im Zeichenzähler (Systemvariable NDX, \$EF) zu vermerken:
poke 1319,19: for i=1 to n: poke
1319+i,13: next: poke 239,n+1

Die Angabe im Zeichenzähler kann man sich allerdings sparen, wenn man sich für diese Befehlsfolge entscheidet:

```
poke 2034,19: sys 56340
for i=1 to n: poke 2034,13: sys 56340:
next
```

Standardbelegung der Funktionstasten

Häufig verändern Basic-Programme oder Maschinensprache-Routinen die Standardwerte der Funktionstasten F1 bis F8. Um die Originalbelegung nach Programmende wieder zu erreichen, benutzen viele Programmentwickler die Reset-Routine im Kernel (\$FFF9). Allerdings löscht man damit auch das Programm und aktuelle Variableninhalte im Speicher. Das muß nicht sein – statt der Reset-Anweisung ist vor dem END-Befehl einzugeben:
sys dec("f39c") bzw. sys 62364

Weder das Programm im Basic-RAM noch Variableninhalte gehen dabei verloren. Maschinensprache-Programmierer erledigen das mit JSR \$F39C.

Funktionstasten-Belegung ändern

Möchten Sie in einem Basic-Programm die Funktionstasten F1 bis F8 mit ihrem ASCII-Wert ausstatten, war bislang folgende Basic-Zeile notwendig:

```
key 1,chr$(133): key 2,chr$(137): key
3,chr$(134) ...
```

Ziemlich aufwendig, nicht wahr? Einfacher geht's mit unserer Maschinensprache-Routine lt. Listing.

Ruft man dieses Assembler-Programm auf (es kann in jedem beliebigen Speicherbereich liegen), bekommen alle F-Tasten ihren angestammten ASCII-Code zugewiesen.

Da man die neue Belegung per SYS 62364 wieder rückgängig machen kann, bietet sich an, das in einem Basic-Programm auszunutzen, z.B.:

```
1000 getkey k$
1010 if k$=chr$(133) then sys 62364: key
1,"sys 818"+chr$(13)
```

Damit läßt sich während des Programmablaufs die Originalbelegung der Funktionstasten wiederherstellen.

WERNER LÜCKING/BL

Online-Praxis

DFÜ

von A bis Z

Folge 1

Ab dieser Ausgabe präsentieren wir Ihnen ein übersichtliches Nachschlagewerk, das DFÜ-Einsteigern hilfreich sein wird. Aber auch Profis werden Hilfe und Erläuterungen zu Begriffen finden, über die man immer wieder stolpert.

Bei den Tips gehen wir, wenn nicht ausdrücklich anders angegeben, von einer Minimal-Gerätekonfiguration aus: C 64, eine beliebige RS232-Schnittstelle, ein Diskettenlaufwerk 1541, ein Hayes-kompatibles Modem und ein Terminalprogramm (z.B. Novaterm).

Anwahl

Um eine Mailbox oder ein anderes Datenübertragungs-System zu erreichen, muß der User es anwählen. Das Modem verfährt dabei wie ein Telefon.

Anwahlstring

Um das Modem anwählen zu lassen, muß das Terminalprogramm erst einen Anwahlstring zum Modem senden. Der einfachste mögliche Anwahlstring besteht aus dem Anwahlkommando und der Telefonnummer der Mailbox. Dazu wird z.B. im Terminalmodus von *Novaterm*

ATDP nummer

für Pulswahl oder

ATDT nummer

für Tonwahl eingegeben. Darüber hinaus kann der Anwahlstring noch eine Reihe anderer Modem-Befehle enthalten, um z.B. die Datenübertragungsrate, die Art der Fehlerkontrolle, die Lautstärke des Modem-Lautsprechers und vieles mehr festzulegen. Diese Kommandos müssen vor dem Wahlbefehl (*DT* bzw. *DP*) stehen. Sämtliche Kommandos sollten im Modem-Handbuch aufgeführt und erklärt sein.

AT-Befehlssatz

Der AT-Befehlssatz (auch Hayes-Befehlssatz genannt) ist der Modem-Befehlsstandard schlechthin. Beim Kauf eines Modems ist darauf zu achten, daß das Modem den AT-Befehlssatz kennt. Dies ist gekennzeichnet durch die Bezeichnung "Hayes-kompatibel", "AT-Befehlssatz" oder ähnlichen Hinweisen.

Ausloggen

Eine Mailbox oder ein Computersystem zu verlassen nennt man ausloggen oder logout.

Baudrate

s. Übertragungsgeschwindigkeit

Carrier

Der Carrier ist der Datenträger (auch Datenaufton genannt). Es handelt sich um eine Schwingung konstanter Frequenz, der mit verschiedenen Verfahren die Daten aufmoduliert sind. Das Modem prüft ständig, ob ein Carrier

vorhanden ist und erkennt eine bestehende Datenverbindung.

Chat

Ein Chat ist eine Unterhaltung von verschiedener eingeloggtter Benutzer des Systems. Hier können alle Teilnehmer direkt Zeilen tippen, die dann von allen anderen Teilnehmern zu lesen sind. Ein Chat kann eine spaßige Sache sein, wobei man allerdings auch die Uhr im Auge behalten sollte! Denn gerade beim Tratsch verfliegt die Zeit schnell und hohe Telefonrechnungen sind die Folge.

Datenkompression

Um höhere Datenübertragungs-Geschwindigkeit zu erreichen, werden Kompressionsverfahren angewendet. Einerseits kann eine zu sendende Datei vor dem Senden gepackt werden, andererseits verwendet auch das Modem Datenkompression, um die reale Übertragungs-Rate zu erhöhen: z.B. MNP5 und V.42bis.

Download

Ein Download ist das Laden von Dateien aus einer Mailbox oder einem anderen System zum eigenen Rechner.

E-Mail

Eine E-Mail ist ein elektronischer Brief (electronic mail), also Daten, die über internationale Netzwerke versendet werden. Braucht ein Brief in die USA via Luftpost mindestens drei Tage, kann eine E-Mail bereits Minuten später beim Empfänger vorliegen. Zudem ist eine E-Mail in der Regel billiger, oftmals kostet sie lediglich eine Telefoneinheit, also zwölf Pfennige zum Spartarif.

E-Mail-Adresse

Jeder Teilnehmer am E-Mail-System hat eine Adresse, vergleichbar mit seiner Anschrift. Sie existiert nur ein einziges Mal auf der Welt und ist dem Teilnehmer damit eindeutig zugeordnet. Wie die E-Mail-Adresse aussieht, hängt vom Netz ab, in dem der Teilnehmer sich bewegt. Eine Internet-Adresse sieht z.B. so aus: trichtex@data-klo.mcnet.de

Darin ist *trichtex* der Benutzername, @ das Zeichen für *at* (engl. bei), *data-klo* der Name des Systems, *mcnet* der Name des Netzverbunds und *de* die Abkürzung für Deutschland.

Editor

Verschiedene Mailboxen benutzen Texteditoren, die sich von dem des C 64 bzw. vom

Novaterm-Editor stark unterscheiden. Normalerweise ist die Einarbeitung in einen Texteditor schnell erlernbar. Problematisch wird's erst, wenn der Editor irgendwelche Sonderzeichen zur Steuerung verlangt, die Novaterm bzw. der C 64 nicht kennt. In diesem Fall hilft das Belegen der Funktionstasten mit den ASCII-Codes der Steuerzeichen. Dabei müssen Sie darauf achten, daß die ASCII-Tabelle der Terminalemulation diese Zeichen nicht herausfiltert. Ein zweiter Weg: das Ausprobieren verschiedener Tasten-Kombinationen. Hierbei kann man aber böse Überraschungen erleben, wenn z.B. die Mailbox abstürzt. Deshalb empfiehlt sich ein Gespräch mit dem Betreiber (SysOp) der Mailbox, wenn es gar nicht klappen will.

Einloggen

Nach der Anwahl fragen Box oder System nach dem Benutzernamen und dem Passwort. Die Eingabe dieser Daten nennt man einloggen bzw. Login.

Fluß-Kontrolle

Damit die Daten korrekt übertragen werden können, findet eine Verständigung zwischen dem Rechner und dem Modem, dem sendenden und dem empfangenden Modem und dessen angeschlossenen Rechner statt. Die Geschwindigkeit, mit der die beteiligten Komponenten Daten senden bzw. empfangen, wird bei Verbindungsaufbau festgelegt. Durch Bauteiltoleranzen laufen die Geräte nicht immer synchron, was zu Übertragungsfehlern führen kann. Um den Gleichlauf herzustellen, werden bestimmte Prüf- und Steuerzeichen unter den Komponenten ausgetauscht, mit denen Korrekturen der Übertragungsgeschwindigkeit schnell vorgenommen werden können (s. RTS/CTS, XOFF/XON). Eine Flußkontrolle ist vor allem bei hohen Datenübertragungsraten unbedingt erforderlich.

Handshaking

s. Flußkontrolle

Hardware-Flußkontrolle

s. RTS/CTS

Initstring

Mit dem Initstring wird das Modem initialisiert, d.h. es wird ein Modem-Reset durchgeführt und anschließend das Modem mit einer Reihe von AT-Kommandos an die Erfordernisse der Mailbox und des eigenen Systems angepaßt. Die Wahl einer Telefonnummer entfällt. Sämtliche möglichen Kommandos sollten im Modem-Handbuch ausführlich erklärt sein.

Kosten

Ein Besuch in einer Mailbox kann schnell teuer werden. Werden längere Briefe online im Editor der Box geschrieben, die womöglich nicht im Nahbereich liegt, entstehen ruckzuck hohe Telefongebühren. Besser ist es, Briefe offline zu schreiben. Das heißt, mit dem C 64 und dem vertrauten Texteditor die Nachricht tippen, sich dann in die Box einloggen und den Brief als Datei in die Box laden (upload).

Unter Umständen kommen zu den Telefongebühren noch die Kosten, die die Mailbox für das Versenden von Briefen berechnet. Üblicherweise werden Seiten-, Kilobyte- oder Pauschalgebühren verlangt. Um die Kosten kalkulieren zu können, sollte man sich vorher beim Systembetreiber (Sysop) danach erkundigen.

GUNTHER RICHTER/LB

Workshop: Geos-textverarbeitung

GeoWrite

Byte für Byte!

Geben Sie sich keiner falschen Hoffnung hin: GeoWrite ist gut, aber ganz gewiß kein DTP-Programm. Dazu sind andere Geos-Applikationen prädestiniert – vor allem "Geo-Publish". Es ist umfangreicher und bedienungsfreundlicher. Aber für kleinere Grafiken reicht GeoWrite allemal aus, z.B. für Kopf- und Fußzeilen oder als erklärendes Element einer Bedienungsanleitung, als Icon-Präsentation in einer Parameter-Datei etc. Welche andere C-64-Textverarbeitung bietet schon die Fähigkeit der Grafikeinbindung in laufenden Text?

Bevor wir aber in die Praxis gehen, einige wichtige Hinweise zur Grafikeinbindung: Zunächst ist es keineswegs so, daß man Bilder in jeder Größe und Dimension nach Gutdünken unter GeoWrite einsetzen kann – ist die Grafik zu umfangreich, reagiert GeoWrite sofort mit der klassischen Fehlermeldung "Photoscrap zu groß". Wie stellt man also fest, ob die Bilder passen?

Grafik in der Größe anpassen

Faustregel Nr. 1: Alles, das sich im GeoPaint-Grafikfenster plazieren läßt, macht auch GeoWrite keine Schwierigkeiten (immer vorausgesetzt, das Window ist nicht bis zum letzten Rand gefüllt!).

Das gilt übrigens auch für GeoFile-Freaks – dort verankerte Bilder haben normalerweise auch in GeoWrite-Texten Platz.

Was aber, wenn man GeoPaint nicht zur Hand hat oder die Grafik nur in einer Fotoalbum-Datei existiert? Hier hilft:

Faustregel Nr. 2: Öffnen Sie ein GeoWrite-Dokument und darin die Kopfzeile. Falls die Grafik im Fotoalbum zur Hälfte sichtbar ist (der Ausschnitt des Fensterrahmens muß den Großteil der Grafik bedecken), sollte sie auch in die Kopfzeile Ihres GeoWrite-Dokuments passen. Damit hat sie aber die Maximalgröße, die GeoWrite zuläßt.

Wer also Bilder verwendet, die sich partout nicht unter GeoWrite einkleben lassen (weil sie einfach zu groß sind), muß wohl oder übel doch auf GeoPublish zurückgreifen und die Funktion "Grafik Im-/Export" aktivieren: die übergroße Grafik in GeoPublish einkleben und verkleinern, ins GeoPaint-Format konvertieren (per "Paint Drivers"), anschließend als Fotoscrap ausschneiden und in GeoWrite einkleben – dann paßt's!

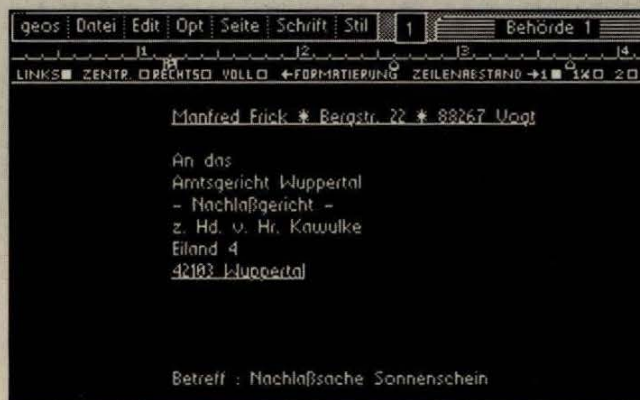
Aber auch Geos-User, die GeoPublish nicht haben, wollen wir nicht im Regen stehen lassen: Mit absoluter Kleinarbeit ist es nämlich dennoch möglich, überdimensionale Grafik in GeoWrite-Texten zu verankern – wenn Sie

Textverarbeitungsprogramme für den C 64 gibt's wie Thailand-Touristen – das Beste von allen aber ist und bleibt "GeoWrite". Wir zeigen Ihnen, wie Sie seine Möglichkeiten optimal nutzen!

das Bild "filetieren", also in Teilscreens zerkleinern, d.h. Bildschirmbreite (Fensterbreite GeoPaint) x zwei Drittel Unterkante Bildschirmhöhe (Länge des GeoPaint-Fensters). Das hört sich komplizierter an, als es ist: Zerschneiden Sie die Grafik in gleich große Teile, wobei die Schnittkanten nur horizontal verlaufen (in der Breite bleibt das Bild also

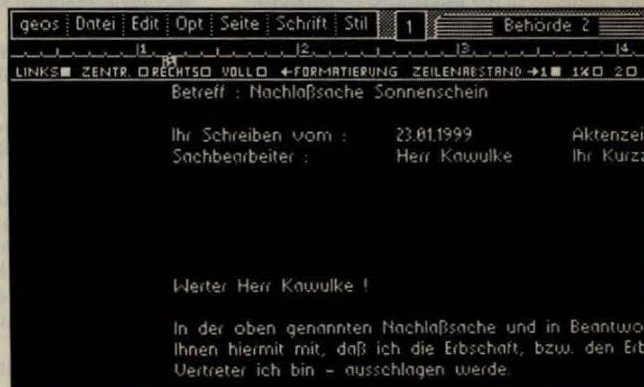
unverändert). Das hat seinen Grund: Unter GeoWrite lassen sich keine Bilder nebeneinander kleben, sondern lediglich untereinander (und dann wäre die Grafik am Schluß nicht vollständig; es würde die linke oder rechte Hälfte fehlen).

Versuchen Sie beim Zerstückeln des Bildes möglichst sorgfältig zu arbeiten (vor allem



Stellen Sie mit dem Zeilenlineal den linken Rand so ein, daß man das Dokument bequem abheften kann

Wichtig sind die entsprechenden Abstände in den Parameterzeilen unterhalb des Absenders und der Anschrift



die 8x8-Pixelaufteilung von GeoPaint beachten), da sich die Teilgrafiken unter GeoWrite nur beschränkt zusammenfügen lassen. Lediglich mit Hilfe der Schreibblätter kann man solche Bilder noch ein wenig justieren.

Wenn Sie die Grafikteile in einem Fotoalbum zwischengelagert haben, müssen Sie sie jetzt nur noch in GeoWrite untereinander platzieren – fertig! Machen Sie sich keine Sorgen, daß GeoWrite den Dienst verweigert, weil – wie z.B. bei GeoPublish – eine Grafiktafel eventuell zu voll ist. Wir haben's ausprobiert – eher geht der RAM-Speicher wegen des überdimensionalen Dokuments in die Knie, als daß GeoWrite mürrisch eine Fehlermeldung bringt. Denn – nach zwölf Seiten, 32 aneinanderklebenden Grafikteilen und 86 KByte GeoWrite-Dokument hat unser Testredakteur entnervt aufgegeben: es ist ihm nicht gelungen, GeoWrite eine Reklamation zu entlocken!

Eines sollten Sie aber niemals außer Acht lassen und stets berücksichtigen: Sichern Sie Ihre Grafikbilder, bevor sie in GeoWrite etabliert werden, immer in einem Fotoalbum. Genauso wie bei GeoPublish oder GeoFile sind sie nämlich weg, falls sie im Dokument falsch platziert oder versehentlich entfernt wurden.

Beispiel: ein Briefkopf

Grau ist alle Theorie: Wir haben vor, als Beispiel für Grafikeinbindung in GeoWrite-Texte einen Briefkopf zu basteln. Erzeugen Sie dazu schon mal im Vorfeld per Malprogramm (GeoPaint oder GeoCanvas) eine zugkräftige Grafik, die Ihren Briefkopf später schmücken soll. Wie wär's mit einem markanten Logo für Ihre Berufsbezeichnung (z.B. ein Liegestuhl für einen Rentner oder ein Hammer für einen Schmied) – oder ganz exklusiv und immer wieder beliebt – Ihr gescanntes Paßbild als Briefkopf-Logo?

Wofür Sie sich auch entscheiden – berücksichtigen Sie stets, daß neben der Grafik kein Text mehr untergebracht werden kann, lediglich darunter. Das Bild kann also so breit sein wie der Bildschirm, sollte sich aber nicht unbegrenzt nach unten ausdehnen. Bedenken Sie: Ist die Grafik poppig groß, ist mit dem Text nicht mehr viel los!

Der Idealfall: die Kopfzeilengrafik liegt zentriert mit Absenderangaben am oberen Blattrand. Darunter folgt die übliche individuelle Schrift (also die Adresse), ergänzt um diverse Parameter wie Zeit, Datum und Seitenzahl. Platzieren Sie die Grafik bei aktivierter Kopfzeile am oberen Blattrand (= Bildschirmrand). Darunter, nach einer per <RETURN> erzwingenen Leerzeile, kommt der Absender (also Ihre Adresse). Aber nicht Name, Straße, Wohnort usw. untereinander (das würde in der Kopfzeile zuviel Platz wegnehmen), sondern die komplette Anschrift inkl. Telefonnummer nebeneinander. Trennen Sie die Angaben jeweils durch ein Sonderzeichen, z.B. mit <*>. Die Zeile könnte etwa so aussehen: *Manfred Frick * Postfach 1133 * 88264 Vogt * Tel. & Btx: 07529-7889.

Nach einer weiteren erzwingenen Leerzeile folgt das Datum – mehr sollte man nicht in eine Leerzeile hineinpacken, sonst wirkt Sie überladen.

geos | Datei | Edit | Opt | Seite | Schrift | Stil | 1 | Bestellung

LINKS ZENTR. RECHTS VOLL +FORMATIERUNG ZEILENABSTAND +1 140 20

Betrifft: Bestellung diverser Büroartikel

Meine Kundennummer: 888132456/94

Bitte liefern Sie mir zu Ihren Liefer- und Zahlungsbedin

Beispiel für ein Bestellformular: auf die entsprechenden Abstände zwischen den Zeilen sollte man großen Wert legen

Schnell umgestrickt:
Dasselbe Dokument läßt sich kurzerhand zum Lieferschein verwandeln, wenn man die Bezeichnungen austauscht. Die Abstände bleiben unverändert.

geos | Datei | Edit | Opt | Seite | Schrift | Stil | 1 | Lieferschein

LINKS ZENTR. RECHTS VOLL +FORMATIERUNG ZEILENABSTAND +1 140 20

LIEFSCHESCHIN

Rechnungsnr.: 200 Datum:

Betrifft: Ihre schriftliche Bestellung vom 24.12.1995

Sie erhalten gemäß meinen Liefer- und Zahlungsbedin

Sehen wir uns die fabrizierte Kopfzeile an: irgendetwas gefällt uns noch nicht. Optisch sieht das Machwerk nicht gerade professionell aus – die Grafik in die Blattmitte geklatscht, die Absenderadresse ist weit nach links gezogen. Von Symetrie keine Spur!

Grafik und Text verschieben

Das Zauberwort heißt "Formatierung": zunächst versetzen wir die Grafik so weit wie möglich nach links. Dazu muß man sie aktivieren (inverse Anzeige) und mit den Schreibblättern (die beiden Buchstaben "M" am Lineal) so weit es geht, nach links verschieben. Bei Grafik nützen die Formatierungsschalter von GeoWrite nämlich nichts – Bilder fließen zunächst stets zentriert ein!

Jetzt wird auch klar, weshalb die Absenderadresse nicht direkt unterhalb der Grafik hängen, sondern mit mindestens einer Leerzeile davon abgetrennt sein sollte. Beim Verschieben der Grafik nach links wäre diese Zeile unweigerlich mitgerutscht. Die internen Parameter der Geos-Textverarbeitung hätten den Anfang des nachfolgenden Textes als Bestandteil der Grafik interpretiert.

Zwei Möglichkeiten haben wir jetzt mit dem frei positionierten Text: entweder platzieren wir unsere Absenderadresse links (aktivierte Textpassage per entsprechendem Formatierungsschalter nach links) und ziehen sie in passender Schriftart und -größe so in die Länge, daß sie mit der darüberliegenden Grafik abschließt. Oder, falls das nicht klappt (weil die Grafik entweder zu breit oder die Textpassage zu kurz ist), stellt man die Textträger bei aktivierter Textpassage auf Grafikniveau. Im Klartext: Aktivieren Sie jetzt Grafik und Text und platzieren Sie beide Elemente links. Anschließend sollten Sie die Formatierung der Textpassage auf "zentriert" einstellen – jetzt steht die Anschrift optisch einwandfrei unter dem Logo!

Bleibt noch der Parameter "Datum". Als Ge-

genpol wollen wir diesen ganz rechts unterbringen. Die Aktion klappt wie gehabt: Parameter aktivieren, Formatierungsschalter auf "rechts" stellen – das war's schon!

Damit das Datum im fertigen Briefkopf nicht zu weit nach rechts rückt, können Sie zum Abschluß den rechten Schreibrand des GeoWrite-Dokuments etwas nach innen verschieben (etwa auf die Werte "7" bis "7 1/2").

Kompletieren wir der Vollständigkeit halber jetzt noch die Fußzeile, also: Die Seitenanzahl kommt ganz ans untere Ende dieser Fußzeile, und zwar zentriert. Darüber – mit einer Leerzeile abgesetzt – ein beliebiges Schlagwort, z.B. Berufsbezeichnung, Bankverbindung usw. Beim Autor unseres GeoWrite-Kurses steht dort beispielsweise "GEOS INTERESSENGEMEINSCHAFT SÜD E.V.", darunter "Der Geos-Anwender-Club im Süden Deutschlands".

MANFRED FRICK/BL

C-64/128 PD-Bibliothek
einzigartige Auswahl (über 1100 Diskn.)
PUBLIC-DOMAIN / FREeware / SHAREWARE

Über 10500 Programme: Applications: Datenbanken/Textverarbeitung/Verwaltungs-Software / DFÜ / Sound-Compiler / Programmiersprachen / Grafik-Software... Utilities aller Art: Kopierprogramme für jeden Zweck / Monitore/Debugger / Intro- / Demomaker / Writer / Virenkiller / Progr.-Hilfen etc. Spiele: viele Action- / Arcade-Games / Abenteuerspiele / Simulationen / Strategiespiele... Lernprogramme für Uni und Schule / Progr.-Kurse... Zeichensätze / Sprites / Sounds/Digs / Koala-, Printfox-Bilder... Spiele-Hilfen... Geos-Software... 128er-Software...

Bei uns zahlen Sie pro voller Diskn. 1,30 - 1,65
je nach Abnahmemenge gestaffelt.
Das Diskettenmaterial ist inklusive! – Überzeugen Sie sich –

Fordern Sie unseren kostenlosen **PD-Katalog** an! (Bitte Computertyp angeben!)

Stonysoft
Wir sind ein zuverlässiger Partner in Sachen Software. Testen Sie uns!

Stonysoft
Inh.: Gunter Steinle
Beethovenstr. 1
87727 Bubenhausen
Tel.: (08333) 12 75
Fax: (08333) 70 44
7.30-20.00 Uhr

Geos Home Manager

Privatbudget im Griff

Was tun, wenn am Ende vom Geld noch soviel Monat übrig bleibt? Schnell Geos aktivieren und das Icon des "Geos Home Manager" im Desktop anklicken ...

Diese komfortable Geos-Applikation dient zum Erfassen und Bearbeiten nahezu aller im Haushalt anfallender Daten. Sie behalten stets den Überblick über Ein- und Ausgaben. Erfasste Daten lassen sich auf dem Bildschirm tabellarisch und grafisch darstellen und auch ausdrucken. Eine Prognoseberechnung, basierend auf den Werten des Vorjahres, erleichtert die Haushaltsplanung.

Integriert ist auch ein Terminkalender mit Wochentagsanzeige, Alarmfunktion und der Möglichkeit, feste Termine (z.B. Geburtstage, Hochzeitstage usw.) zu verwalten. Zusätzlich können Sie mit diesem Programm Ihre Adressen inkl. Telefonnummern erfassen. Die eingebaute Suchfunktion bringt im Handumdrehen jede gewünschte Adresse auf den Bildschirm.

Arbeitsdiskette generieren

Die Programmdiskette enthält diverse Dateien, die Sie in dieser Reihenfolge auf Ihre Geos-Arbeitsdiskette kopieren sollten:

"GHM", "GHM-Druck", "Groß/Klein", "Dr.CREATE", "Dr.DRAFT", "Dr.NLQ" und "Dr.KURSIV". Files, deren Namen das Wort "Demo" enthalten. "SYSDAT" dürfen Sie auf keinen Fall auf die Arbeitsdiskette kopieren.

Demodateien benutzen

Um auf alle Fähigkeiten des Programms sofort zugreifen zu können, sind auf der Diskette einige Demo-Files. Die Darstellung der Kontenbewegung über einen Zeitraum von vier Jahren (48 Monatswerte), könnten Sie beispielweise ohne diese Demo-Dateien frühestens in vier Jahren begutachten. Wenn Sie diese Demo-Dateien ansehen wollen, benutzen Sie die Diskette mit Ihrer Sicherheitskopie. Vorher stellen Sie im Geos-Desktop unbedingt das Datum auf "01.01.99", da es sonst zu Fehlermeldungen kommt. Alle Jahreseinträge im Desktop kleiner als 95, werden vom Programm als Jahreszahlen nach dem Jahr 2000 interpretiert.

Vor dem Start vergewissern Sie sich, daß das Datum im Desktop dem aktuellen entspricht. Das Programm wird, abgesehen von Text- und Werteingaben, fast ausschließlich per Maus bedient. Hierzu bewegen Sie den Mauszeiger zur

gewünschten Bedienungstaste auf dem Screen und klicken sie an – sie leuchtet auf und die entsprechende Funktion wird aktiviert. Bei Dateneingabe über Tastatur ist ein blinkender Textcursor an der aktuellen Bildschirmposition zu sehen.

Im Tastaturmodus stehen folgende Tasten zum Editieren der Einträge zur Verfügung:

Shift-Clear/Home: löscht die gesamte Zeile in der sich der Cursor befindet.

Delete tilgt das letzte Zeichen der Cursorzeile

Return akzeptiert die Zeile mit dem Cursor
Pfeil-Taste Abbruch des Tastaturmodus und Rückkehr (links oben) zur Mausbedienung.

Das Verlassen des Tastaturmodus per Pfeiltaste ist nur möglich, wenn sich der Textcursor an der ersten möglichen Eingabeposition einer Zeile befindet. Sie beenden das Programm, indem Sie im Standard-Screen die Quit-Taste anklicken. Danach erfolgt automatisch die Rückkehr zum Geos-Desktop.

Wichtig: Bedingt durch einen Fehler in GEOBASIC werden beim Schreiben in vorhandene Dateien unter Umständen falsche Filelängen berechnet. Die entsprechenden Files provozieren dann die Fehlermeldung: "Diskette voll". Bevor Sie die Datenfiles des Programms auf Diskette speichern, müssen Sie den Inhalt der RAM-Erweiterung mit der Option "DISKETTE AUFRÄUMEN" im Geos-Desktop in Ordnung bringen. Benutzen Sie zum Löschen der Adreß- und Termindateien ausschließlich die entsprechenden Funktionen von Geos-Home-Manager, da sonst die Datei "SYSDAT" nicht synchronisiert wird. Falls

Konten in der Kontenliste gelöscht oder hinzugefügt wurden, müssen auch die bis dahin abgeschlossenen Jahresdateien kopiert werden.

Der Standard-Screen

Nachdem Sie das Programm durch Doppelklick gestartet haben, gelangen Sie automatisch in den Standard-Screen. Hier werden nahezu alle Dateneingaben und Menüsteuerungen vorgenommen. Der Bildschirm stellt ein Bedienungspanel und drei unterschiedlich große "Monitore" zur Verfügung. Der größte ist der Arbeitsmonitor. Im unteren rechten Teil des Bildschirms sind die beiden anderen Monitore. Der obere zeigt das aktuelle Datum und die Zeit an, der untere ist der Info-Monitor (Aufforderungen, Mitteilungen, Fehlermeldungen usw.).

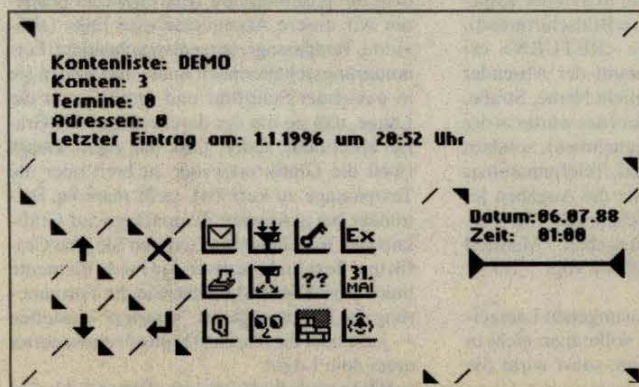
Das Bedienungspanel ist in zwei Hauptgruppen unterteilt: Steuertasten und Optionstasten. Steuertasten sind die vier größeren Tasten im linken Bereich. Sie werden zur Menüsteuerung, und zum Blättern bzw. Auswählen in Listen eingesetzt. Die beiden Pfeiltasten positionieren in Menüs den Markierungspfeil. Die Enter-Taste (Taste mit dem Winkelpfeil) wählt die mit den Pfeiltasten selektierte Option an. Befinden Sie sich in einer Kontenliste, blättern Sie mit der unteren Pfeiltaste zum folgenden Konto und mit der oberen Pfeiltaste zum vorherigen Konto. Die Taste mit dem Kreuzsymbol schaltet in den Zehnerrmodus. Leuchtet diese Taste grün, bewirkt ein Klick auf den Pfeiltasten ein Blättern in Zehnerschritten.

Der rechte Teil des Bedienfeldes ist mit Optionstasten belegt. Mit der oberen Reihe aktivieren Sie folgende Programmteile:

Adreßverwaltung, Werte-Eingabe, Monatsabschluß und externe Datenverarbeitung.

Mit den Tasten der mittleren Reihe werden Ihnen die Programmteile **Druckerwahl, Daten-Auswertung, Prognose und Terminkalender** zur Verfügung gestellt.

Die untere Reihe enthält die Quit-Taste; daneben befindet sich eine andere, die nur Anzeigefunktion hat. Sie leuchtet bei aktivierter Suchfunktion im Adreßteil auf, um die Texteingabe beim Erfassen einer Adresse von der Eingabe zum Suchen zu differenzieren. Die beiden letzten Tasten der unteren Reihe aktivieren die Optionen: Konten-Erstellen und Akustiksignal des Terminkalenders ein/aus.



Programmbeispiel auf der Diskette zum Heft: Bislang enthält das Demo-File lediglich drei Konten, verdeutlicht aber die Funktionen der Geos-Applikation

Programm-Start und Initialisierung

Wurde das Programm erstmals gestartet, blinkt im Arbeits-Monitor der Text-Cursor und im Info-Monitor steht die Aufforderung, die Kontenliste zu benennen. Der Eintrag darf maximal elf Zeichen lang sein. Das Programm erzeugt nun zwei Files: "SYSDAT" und eine Datei mit dem von Ihnen gewählten Namen.

Konten erstellen: Durch Doppelklick auf der Taste mit dem Mäuersymbol (untere Reihe) erreichen Sie diesen Programmteil.

Konten erzeugen: Ein Klick auf die Enter-Taste des Bedienungspanels aktiviert diese Option. Auf dem Info-Monitor erscheint eine entsprechende Aufforderung und im Arbeits-Monitor blinkt der Text-Cursor. Geben Sie nun den gewünschten Kontennamen ein und schließen Sie den Eintrag mit RETURN ab. Der Name wird gespeichert und Sie können nun weitere Konten benennen.

Konten ändern: Positionieren Sie den Markierungspfeil mit den Pfeiltasten des Bedienungspanels an entsprechender Stelle und aktivieren Sie die Enter-Taste. Auf dem Arbeits-Monitor erscheint der Name des ersten von Ihnen angelegten Kontos. Ein Klick auf die Enter-Taste wählt das Konto und der Text-cursor erscheint.

Kontenart festlegen: Der Geos-Home-Manager unterscheidet zwischen Einnahme- und Ausgabe-Konten. Beim Anlegen eines Kontos wird dieses automatisch als Ausgabe-Konto definiert. Um ein Konto in ein Einnahme-Konto zu wandeln, folgen Sie der Aufforderung im Info-Monitor und schließen Ihre Eingabe mit "Return" ab. **Dateneinheit festlegen:** Diese Option definiert die Währung der vom Programm zuverwaltenden Daten, z.B. DM, Dollar, Franken usw.

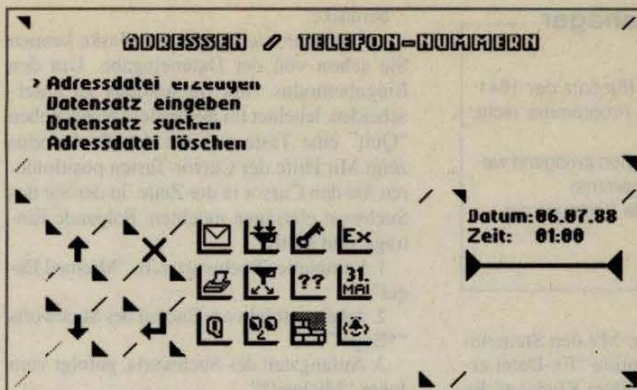
Konten sortieren: ordnet die Kontenliste alphabetisch nach Anfangsbuchstaben.

Wichtig: Zwei Konten können auch nach mehrjähriger Benutzung des Programms noch angelegt oder eingefügt werden. Die bis dahin erzeugten Jahresdateien, die aktuelle Datei und die Datei "SYSDAT" müssen sich dann auf derselben Diskette befinden, da alle diese Dateien aktualisiert werden.

Daten erfassen: Klicken Sie im Standard-Screen auf die Taste mit dem Trichtersymbol (einfließende Pfeile).

Einnahmen/Ausgaben: Nach Aufruf dieser Option erscheint der Name des ersten Kontos auf dem Arbeits-Monitor. Auf dem Info-Monitor wird die Art des gewählten Kontos angezeigt. Auf dem Arbeits-Monitor sind der Name, der aktuelle Kontenstand des laufenden Monats und der Text-Cursor zu sehen. Geben Sie nun den gewünschten Betrag ein. Er muß immer mit zwei Nachkommastellen angegeben werden. Mit "Return" wird der Betrag gebucht. Betätigen Sie nach der Betragseingabe die Minus-Taste (links neben der rechten Shift-Taste), um den Betrag abgebucht.

Festbetrag eintragen: "Fixkonten" sind Konten mit turnusmäßigen festen Buchungen wie: Versicherungsbeiträge, Löhne, Dahrhensrückzahlungen etc. Per Option "Festbetrag eingeben" können Sie solche Konten recht einfach definieren. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Monitor. Um ein Fixkonto wie-



Gratis integriert: die komfortable Adreß- und Telefonnummern-Verwaltung. Das Hauptmenü finden Sie im oberen Bildschirmfenster.

der in ein normales Konto zu wandeln, geben Sie als Festbetrag einfach "0.00" ein. Um alle Monatswerte in einem Rutsch zu löschen, klicken Sie zweimal die Option "Jan-Dez" an. Nach Anklicken von "OK" geben Sie die neuen Werte ein.

Daten auswerten: Klicken Sie im Standard-Screen aufs Trichtersymbol mit den ausfließenden Pfeilen. Am oberen Bildschirmrand wird angezeigt, für welchen Zeitbereich Daten zur Auswertung bereitstehen. Bei den Jahreszahlen handelt es sich um die ersten 16 Jahre seit Nutzungsbeginn. Am unteren Bildschirmrand unterhalb des Status-Screens erwartet Sie eine Bedienleiste mit etlichen Funktionstasten:

Quit: bringt Sie umgehend zurück zum Standard-Screen.

M/J-Taste: wechselt zwischen Monats- und Jahreswerten.

19/??: stellt Ihnen die nächsten 16 Jahreszahlen im grünen Bereich des Status-Screens zur Auswahl

schmale Tasterechts außen: bringt Sie zu einem Programmteil, der Farbeinstellungen, Darstellungsform und Füllmuster wählt.

Mit den Tasten "+" und "-", blättern Sie in der Kontenliste jeweils um zehn Konten vor oder zurück. Ein Klick auf "A/Z" – und schon können Sie ein Zeichen per Tastatur eingeben. Falls ein Konto mit dem angegebenen Anfangszeichen gefunden wird, werden die nächsten zehn Konten ab dem gefundenen Konto auf dem Bildschirm zur Auswahl gestellt.

Befindet sich der Name des gewünschten Kontos auf dem Bildschirm, klicken Sie ihn an. Das Konto wird mit einem Pfeil markiert.

Die Taste mit den "Säulen-Symbolen" startet die grafische Darstellung der Werte. Vorangestellt sind "Quadersäulen", die Anzahl der darstellbaren Werte ist mit "12" definiert. "9/12" wechselt die Anzahl der Werte von zwölf auf neun Zahlen. Die Säulen sind dann voluminöser.

Die Taste mit dem Scalensymbol zieht eine Markierungslinie, die den Mittelwert der sichtbaren Werte anzeigt.

Die Taste mit dem Druckersymbol bewirkt, daß diedargestellten Daten gedruckt werden. Anschließend wird die Bedienleiste wieder eingeblendet.

Ein Klick auf die Enter-Taste und ein Rücksprung zum Status-Screen erfolgt, ein Klick auf der schmalen Taste links der Uhr führt zur Kontenauswahl. Dort können Sie den nächsten Menüpunkt ausführen.

GEOS HOME MANAGER

by Rainer Echternach
1994/1996

Anzeigeart und Farben bestimmen

Ein Klick auf die schmale Taste, rechts der Zeitanzeige, bestückt die Bedienleiste mit anderen Symbolen. Sie haben nun die Möglichkeit, das Erscheinungsbild Ihrer Datendarstellung zu ändern. Mit den Tasten links der Quit-Taste können Sie die Farbgebung einstellen. Mit den Tasten rechts der Quit-Taste wird die Form der Darstellung variiert. Hinweis: Dunkelgrau und Hellgrau lassen sich nicht als Hintergrundfarben wählen, da sie für die Darstellung des Screen-Rahmens herhalten müssen.

Sie verlassen diesen Programmteil durch Anklicken der schmalen Taste ganz rechts.

Monatsabschluss: Zu jedem Monatswechsel erscheint auf dem Info-Monitor des Standard-Screens für kurze Zeit die Aufforderung, den betreffenden Monat abzuschließen. Zur Erinnerung wiederholt sich diese Aufforderung bei jedem Rücksprung zum Standard-Screen.

Monat abschließen: Ab sofort können für diesen Monat keine Daten mehr eingegeben werden.

Daten des abzuschließenden Monats nachtragen: Die zweite Option ermöglicht es, noch Daten des abzuschließenden Monats nachzubuchen, bis dieser Monat schließlich mit der ersten Option abgeschlossen wird.

Jahresabschluss: Ist der zum Abschluß stehende Monat "Dezember", wird automatisch der Jahresabschluss eingeleitet. Auf dem Info-Monitor erhalten Sie während des Abschlusses Informationen über die Arbeit, die das Programm gerade verrichtet.

Externe Datenverarbeitung: Der Geos-Home-Manager gibt Ihnen neben der Darstellung Ihrer Haushaltsdaten auch die Möglichkeit, "Fremd-Daten" zu verarbeiten. Die Horizontalachse bleibt hierbei immer Monats- oder Jahresangaben vorbehalten. Die Vertikalachse kann durch Bestimmen der Dateneinheit variiert werden. Um zu diesem Programmteil zu gelangen, klicken Sie die "Ex-Taste" an!

Geos Home Manager

C64/C128 (64er Mode)
 Floppy 1541/1571/1581 (Einsatz der 1541 bei voller Nutzung des Programms nicht möglich).
 RAM-Erweiterung (fast schon zwingend wegen der Länge des Programms)
 Drucker mit Escape-Code Ansteuerung
 Farbmonitor
 Geos Grundsystem

Externe Daten erfassen: Mit den Steuertasten markieren Sie die Option "Ex-Datei erstellen". Nach anschließendem Klick auf die Enter-Taste erscheint ein leeres Datenblatt auf dem Bildschirm. Tippen Sie nun den Namen ein, unter dem das File auf Diskette gespeichert werden soll. Hinter die Bezeichnung "Konto" tragen Sie den Kontennamen ein, z.B. Kraftstoffverbrauch PKW, oder was immer. Hinter der Bezeichnung in unserem Beispiel "Einheit" also Liter. In der Zeile "Ab Jahr" tragen Sie das erste Jahr Ihrer Ex-Daten ein. In die Zeile "Ab Monat" gehört der Anfangsmonat Ihrer Datenerfassung. Wollen Sie Jahreswerte erfassen, tragen Sie in die Zeilen "Ab Monat" und "bis Monat", jeweils eine Null ein!

Externe Daten darstellen: Es erscheint eine Auswahlbox mit den Ex-Datenfiles. Öffnen Sie das gewünschte File.

Externe Datenfiles löschen: Öffnen Sie die zu löschende Datei, sie wird unverzüglich eliminiert. Danach erscheint die Auswahlbox erneut und Sie haben die Möglichkeit, weitere Files zu löschen.

Wichtig: Bei der Arbeit mit Auswahlboxen sollten Sie auf keinen Fall die Option "Drive" wählen. Da die Programmdateien nicht auf einem anderen Laufwerk (z.B. "9") zur Verfügung stehen, kommt unweigerlich zum Programmabsturz.

Die Adressverwaltung

Klicken Sie auf die Taste mit dem Briefsymbol. Auf dem Arbeits-Monitor erscheint ein Menü mit vier Wahlmöglichkeiten. Ist noch keine Adreßdatei vorhanden, kann der Markierungspfeil auch zu keiner anderen Option bewegt werden.

Adreßdatei erzeugen: Um eine Adreßdatei zu erzeugen, wählt man die Enter-Taste. Der Markierungspfeil springt anschließend zur zweiten Option.

Datensatz eingeben: Im Arbeits-Monitor erscheint die Eingabemaske und der Text-Cursor. Mit Hilfe von SHIFT und CRSR links können Sie den Cursor auf- bzw. abwärts bewegen, um ihn in der gewünschten Zeile zu platzieren. Zum Editieren stehen noch die Ins/Del- und die Clear/Home-Taste zur Verfügung. Die Pfeil-Taste bringt Sie zurück ins Menü dieses Programms. Bereits eingegebene Daten, die noch im Arbeits-Monitor zu sehen sind, gehen beim Rücksprung ins Menü verloren. Jede Zeile ist mit "Return" abzuschließen. Sie speichern die Daten in der Adreßdatei durch einen Druck auf die unterste der vier Funktionstasten. Nach Speicherung der Daten erscheint wieder die leere Eingabemaske.

bemaske.

Datensatz suchen: Diese Maske kennen Sie schon von der Dateneingabe. Um den Eingabemodus vom Suchmodus zu unterscheiden, leuchtet im Bedienfeld rechts neben "Quit" eine Taste auf, die den Suchmodus zeigt. Mit Hilfe der Cursor-Tasten positionieren Sie den Cursor in der Zeile, in der Sie das Suchwort eintragen möchten. Folgende Einträge sind gültig:

1. komplettes Suchwort, z.B. "Michael Engel".
2. Joker, gefolgt vom Endteil des Suchworts "Michael*".
3. Anfangsteil des Suchworts, gefolgt vom Joker "Michael*".

Die verschiedenen Suchvarianten dürfen nicht kombiniert werden! Je Suchvorgang kann nur ein Suchwort eingegeben werden. Starten Sie die Suche per Return-Taste. Im Info-Monitor wird während der Suche die gerade aktuelle Datensatz-Nummer angezeigt. Wurde der gesuchte Datensatz gefunden, erscheinen die Daten im Arbeits-Monitor. Andernfalls kommt eine entsprechende Meldung im Info-Monitor. Betätigen Sie, nachdem ein Datensatz gefunden wurde, die Space-Taste, wird die Suche mit dem gleichen Suchwort fortgesetzt. Mit "Clear/Home" säubern Sie die Eingabe-Maske und können anschließend ein neues Suchwort eingeben.

Einzelnen Datensatz löschen: Datensätze, die im Arbeits-Monitor stehen, kann man mit der Tastenkombination Shift-Clear/Home in der Adreßdatei löschen.

Löschen der gesamten Adreßdatei: Im Info-Monitor erscheint eine Sicherheitsabfrage. Klicken Sie danach auf die Enter-Taste, wird die gesamte Datei getilgt. Klick auf irgendeine andere Taste hebt die Löschoption auf. Per Quit-Taste kommen Sie zum Standard-Screen.

Noch ein Tip zum Schluß: Normalerweise lassen sich keine Werte in einem bereits abgeschlossenen Monat ändern. Mit einem Trick geht's aber doch. Definieren Sie das betreffende Konto als Fix-Konto und geben Sie für den betreffenden Monat den gewünschten Endwert ein. Anschließend definieren Sie das Konto wieder als "Normalkonto". Der eingetragene Wert bleibt erhalten. Dieser Trick greift aber nur bei Monaten des laufenden Jahres.

Druckprogramm zum Geos-Home-Manager

Damit haben Sie die Möglichkeit, Listen, Monatsabschlüsse, Jahresabschlüsse, Termini etc. auszudrucken – nicht, wie bei Geos üblich, im Grafikstil, sondern im Schriftmodus Ihres Druckers. Per Doppelklick starten Sie das Programm "GHM-Druck". Alle Funktionen werden durch Anklicken der entsprechenden Taste aufgerufen. Ein Klick auf "Desktop" beendet das Programm und läßt Sie zum Geos-Desktop zurückkehren. Der benötigte Druckertreiber ist "Commodore GE". Im oberen Teil der Bedienungsfläche befindet sich auch hier der Arbeits-Monitor, rechts davon die Datums- und Zeitanzeige und eine große Taste mit der Aufschrift "Drucken". Die gesamte Druckeranpassung

wird per Tastatur bedient. Zum Editieren steht Ihnen ausschließlich die Tastenkombination "Shift-Clear/Home" zur Verfügung. Klicken Sie "Drucker", dann erscheint eine Auswahlbox mit vier Einträgen. Öffnen Sie die Datei "Dr.CREATE"! Kurz darauf befinden Sie sich im Programmteil "Druckeranpassung". Bestätigen Sie mit der Leertaste. Im Arbeits-Monitor erscheint ein Escape-Code mit der dazugehörigen Funktion. Ein Plus-Zeichen hinter der Funktion besagt, daß die entsprechende Funktion mit diesem Code aktiviert, ein Minus-Zeichen hinter der Bezeichnung, daß die Funktion mit diesem Code abgeschaltet wird. Vergleichen Sie diesen Code mit dem entsprechenden, der in Ihrem Druckerhandbuch angegeben ist! Der Code-Eintrag muß immer aus drei Teilen bestehen, die durch Kommas getrennt sind. Besteht der Code in Ihrem Handbuch nur aus zwei Werten, geben Sie als dritten Wert eine Null an.

Druckqualität bestimmen: Nach Klick auf "Drucker" erscheint eine Auswahlbox mit vier Einträgen. Durch Öffnen einer der Dateien, "Dr.DRAFT", "Dr.NLQ" oder "Dr.KURSIV" können Sie Ihren Ausdruck entsprechend variieren.

Monatsabschluß drucken: Nach Anklicken der gewünschten Taste und anschließendem Klick auf die "Drucken"-Taste erscheint der Text-Cursor im Arbeits-Monitor. Sie werden aufgefordert, Monat und Jahr des benötigten Abschlusses einzugeben, z.B. "07.1996".

Jahresabschluß drucken: ... ist absolut identisch mit "Monatsabschluß". Die ausgedruckten Daten sind die Jahres-Endwerte der einzelnen Konten.

RAINER ECHTERNACH/BL

Fehlermeldungen

Sowohl das Haupt- als auch das Druckprogramm des Geos-Home-Managers melden auftretende Fehler mit Angabe der Fehlernummer. Hinweis: Wegen eines, nur mit großem Programmieraufwand zu umgehenden Fehlers in Geo-Basic, kehrt das Programm nach Meldung eines Fehlers und anschließender Betätigung der Space-Taste zum Desktop zurück. Beheben Sie die Fehlerursache und starten Sie das Programm neu!

- 1 = Zu wenige Blöcke auf Diskette frei.
- 3 = Kein Platz mehr auf Diskette.
- 4 = Die maximale Anzahl von 144 Einträgen im Directory ist überschritten.
- 5 = Die angesprochene Datei fehlt/existiert nicht.
- 6 = BAM der Diskette ist fehlerhaft und kann nicht weiter verwendet werden.
- 11 = Es wurde versucht, mehr Daten aus einer Datei zu lesen als diese enthält. Das kann daran liegen, daß Datenfiles nach Änderungen nicht zusammen mit der Datei "SYSDAT" gespeichert wurden.
- 12 = Es ist kein oder der falsche Druckertreiber der Diskette.
- 13 = Das angesprochene Gerät, z.B. Drucker oder Floppy ist nicht betriebsbereit.
- 33 = Es befindet sich keine Diskette im Laufwerk oder die Diskette im Laufwerk ist nicht formatiert.
- 38 = Die Diskette ist schreibgeschützt.

RAM HD CD-ROM

CMD HD170 SCSI 170MB Festplatte -special- ..	699,00
CMD HDs größere Kapazitäten auf Anfrage	
BBG-RAM für GEOS 1MB mit Netzteil ..	279,00
BBG-RAM für GEOS 2MB mit Netzteil ..	369,00
CBM REU 1764	99,00
CMD RAMLink 1MB	399,00
CMD RAMLink 1MB mit Echtzeituhr	419,00
CMD RAMLink 4MB	599,00
CMD RAMLink 4MB mit Echtzeituhr	619,00
SIM-Speichermodul auf Anfrage	
CD-Commander Komplettpaket	499,00

Sonstige Hardware

BBU Memorysaver Cartridge mit Netzteil	99,00
64net 1,2m Verbindungskabel (andere Größen aA.)	39,90
Flash8 Speeder für C64 256kB	199,00

Zubehör allg. Module

Maus proportional	58,00
BBRTC Echtzeituhr für Joystickport	49,00
Auto 40/80 Videomuschaltung für C128	109,00
GEOKeys PC/AT-Tastaturinterface	129,00
Winkel I 90° für Expansionsport	18,00
Winkel II 2-fach Erweiterung für Expansionsport	30,00
Wiesemann "lite" Druckinterface	69,00
Switchbox Userport 2-fach mit Kabel	ab 99,00
Floppy 64 GEOS nach PC-GEOS mit Kabel	35,00
Action Replay MK VI Modul	99,00
FCC FinalChessCard Schach für C64	69,00
GEOCable II per Druckkabel durchgeführt	59,00
EX3 Expansionsportweiche	69,00
EX2+1 Expansionsportweiche	79,00
CMD SmartMouse 3-Tasten mit Uhr	99,00
CMD SmartTrack Trackball	129,00
SID Symphony Stereo Modul	99,00

JiffyDOS Speeder

JiffyDOS System beinhaltet ICs für einen Computer und Laufwerk	
C64 System (24 o. 28 Pin Kern)	75,00
Wichtig: Bitte bei Bestellung Pinzahl und Seriennummer angeben	
SX64 System	75,00
C128 System	99,00
C128D System	99,00

DTP Scanner Video

PageFox DTP-Modul	178,00
EddiFox Software für Bildbearbeitung	38,00
HandyScanner 64	298,00
Scantronic Digitizer	198,00
Videotext-Decoder	249,00
64'er CutFox inkl. Steuerelektronik	198,00
Genbox inklusive Genfox	548,00
Videoprofi 2.0 ultimativer Titelgenerator	198,00
Wir haben die Videokomplettlösungen für den C64 !!!!	

Telekommunikation

Gutschein für die kostenlose Anmeldung zu T-Online anfordern !	
Modem Aceex 14.400 bps extern	199,00
Modem CBM 1670 1.200 bps	99,00
DataBlast Highspeed RS232 I. Exp.-Port, Kabel	89,00
CMD SwiftLink komplett	99,00
Novaterm DFU-Software für C64	69,00
Dialogue DFU-Software für C128	79,00
RS232 Schnittstelle/Modemadapter bis 2400 bps	49,00
GEOFax GEOS Faxsoftware	59,00
KOMPAK T-Online 1200 bps Modem, Software, nur in Verb. mit T-Online Zugang	39,00
KOMPAK II 14.400 bps Modem, Software, Kabel mit DataBlast-Modul	309,00

Diskettenlaufwerke

CBM Floppy 1541 II neu ohne Netzteil ..	210,00
CBM Floppy 1571 neuwertig mit Netzteil	280,00
CMD FD2000	399,00
CMD FD2000 mit Echtzeituhr	425,00

GEOS Standard

GEOS 64 2.5 Grundprogramm für C64 128 402 ..	89,00
GEOS 64 2.5 Update von 2.0/1.x	49,00/69,00
GEOCalc 64	59,00
GEOFile	59,00
GEOS 128 2.0	119,00
GEOCalc 128	79,00
GEOFile 128	79,00
GEOPublish DTP für GEOS 64/128	59,00
GEOChart	49,00
DeskPack	49,00
MegaPack I Bookware	59,00
Alle Applikationen mit deutschen Patchtexte f. Menu und Dialogboxen	

GEOS Software

Landmark Serie Toolsammlung f. GEOS	45,00
First Aid Erste Hilfe SW f. GEOS	29,00
GEOCanvas Zeichenprogramm	59,00
PP-Collection #1 25,00 #2 35,00 #3 19,00	
GEORamConvert, GEORam512 & GEOS 2.5 ..	20,00
Updater V2.0 aktualisiert Diskinhalt	15,00
PP-GrafikCollection ABO 1 Jahr	99,00
Manager	C64 22,00 C128 29,00
GEODos liest PC Disketten unter GEOS	39,00
GEOS Spielesammlung 1-4	je 19,00
GEOComm Programmiersprache f. GEOS	59,00
TheBestOf-Collection 3,5" Disk	45,00
StormDisk Grafiksammlung	29,00
Dzweezil Pack Tools für GEOS	59,00
Bundesliga-Verwaltung 64/128	29,00
GEOMakeBoot Erstellt Startdiskette	22,00
GEOProgrammer Standard Programmierpaket ..	99,00
GEOBasic original USA Version	45,00
Collette-Utilities	60,00
GEOS PowerPack I oder II	je 45,00
GEOS Companion	45,00

GEOS Drucker & Tools

EPSON Stylus II Tintenstrahldrucker	699,00
Seikosha SP1900 Schönschriftdrucker	319,00
GEOS LQ Standard Drucksystem	49,00
Textprint NLQ & Grafikdruck	34,00
GEOLabel Etikettendruck und mehr	22,00
GEOPrint Banner- und Posterdruck	19,00
HP Druckertreiber (sw.)	25,00
LQ Fontcollection	III 29,00 IV 39,00
Art Collection 1200 Ornamente bzw. Grafiken ..	34,00
GEOS LQ Fontkatalog mit Software	30,00

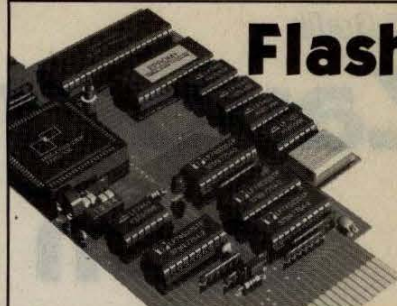
Ersatzoberflächen

GEOSShell mit Zusatzdisk	59,00
CLI V3.0 Kommandozeileninterpreter	25,00
DualTop V3.0	29,00
Gateway 64/128	60,00
TopDesk 64/128	25,00

Games/Infotainment

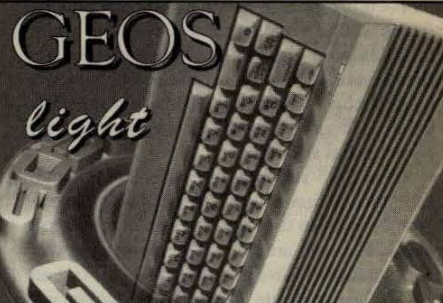
Joystick CompetitionPro	24,90
Adventure Collection	49,00
Berania der Kampf	49,00
Alien Storm	29,95
Gazza II Fußball	19,95
Lotto64	39,00
Biorhythmus64	29,00
Astrologie64	39,00
Ernährung 64	29,00
.....mehr in unserer Games-Corner	

Flash8



Auf 8 MHz Rechenpower hat Ihr C64 nur gewartet. Rasanter Bildaufbau und superschnelles Scrollen. GEOS geht ab wie eine Rakete, mit F8 Assembler. 256kB oder 1MB RAM, 100% kompatibel zur BBG. Die ultimative Beschleunigerlösung für den C64.

Flash8 256kB 199,00 Flash8 1MB 399,00



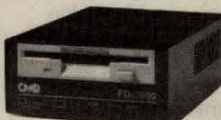
Die GEOS Schnupperversion. Das GEOS System für den C64 und C128 mit kompletter Textverarbeitung, Utilities, Treibern, Demodokumenten und Handbuch. 2 Disketten.

GEOS light 29,00

64 net

Client-Server Software für den C64 und C128
64net nutzt die Festplatte und/oder das CD-ROM Laufwerk jedes PC/AT ab 286er um dort Daten im D64 Format zu speichern und zu lesen.
Ideal für GEOS, BASIC-Anwendungen und GoDot.
Eine RAM-Erweiterung ist erforderlich.
Die Verbindung erfolgt über Userportkabel bis 30m.
Dateiübertragungsraten bis 40kB pro Sekunde!
Inklusive Deutschem Handbuch

64net Software 109,00 Kabel 1,2m 39,90



FD2000

High Density Laufwerk
1.6MB Speicherkapazität
auf 3,5" HD-Disketten.

Kompatibel zu Commodore 1581 und JiffyDOS. Im Metallgehäuse inklusive Netzteil, Software und Deutscher Anleitung

FD2000 379,00

Profi-Grafik

Zaubereien mit dem Video-Chip

Folge 5

Durch die grobe Auflösung, sahen die gescannten Bilder in der letzten Ausgabe noch nicht sehr realistisch aus. Die Routine eignet sich eher für bunte Logos, die speziell für diesen Effekt gemalt wurden. Aber nicht immer braucht man alle sechzehn Farben - für monochrom gescannte Fotos und Zeichnungen wären einige Graustufen ausreichend, wenn man dafür die Auflösung erhöhen könnte. Als Bonus wollen wir in unserem Beispiel die Einbindung anderer IRQ-Prozesse in die 4*4-Routine demonstrieren: wir lassen Musik im Hintergrund ablaufen.

Ende 1995 sah man in einem Demo einen sehr hoch aufgelösten Picture-Rotator, der zum Fullscreen (bis auf die ersten drei Chars) und in Echtzeit arbeitete. Die Bewegung war so schnell und flüssig, daß man schon fast an ein PC-Demo dachte. Diesen Effekt wollen wir heute "nachstellen".

Die hohe Auflösung

Es fehlt nur noch ein Weg zur hohen Auflösung. Überlegungen zum Timing ergeben schnell, daß der herkömmliche 4*4-Modus dafür nicht herhalten kann. Also muß ein neuer her: Statt die 4*4-Routine auf Bitmaps anzuwenden, wenden wir sie im ganz normalen Textmodus an, allerdings mit einem veränderten Zeichensatz - denn der von Commodore würde wohl keine so spektakulären Ergebnisse liefern...

Wie beim Bitmap-4*4-Modus werden auch hier abwechselnd die Screen-RAMs ab \$0800 und \$0c00 als Bildquellen verwendet. Der VIC interpretiert den Inhalt im Textmodus aber nicht als Farb-Nibbles, sondern als Charakter-Nummern. Wenn man jetzt dafür sorgt, daß die 256 verfügbaren Zeichen so definiert sind, daß je nach High- bzw. Low-Nibble dieses Bytes jeweils die linke bzw. rechte Char-Hälfte eine dem Nibble entsprechende Helligkeit darstellt, dann kann man alle herkömmlichen 4*4-FLI-Effekte leicht in den neuen Modus übertragen. 16 Helligkeitswerte erreicht man durch Dithering im Multicolor-Modus - dem Betrachter fallen dadurch auch die Grenzen der einzelnen 4er-Blöcke nicht mehr so auf, insbesondere wenn er etwas weiter vom Bildschirm entfernt den Effekt betrachtet. Zusätzlich läßt sich fast jedes Bild (wenn es nicht zu detailliert ist) in 16 Helligkeitswerte aufrastern. Dieser Trick funktioniert nun ohne extrem unnatürliche Wirkung, was man von der herkömmlichen Methode (s. Kursteil 4) nicht behaupten kann.

Der neue Modus verbindet also "optisch" hohe Auflösungen mit der gewohnten Verar-

beitungs-Geschwindigkeit des 4*4-Modus. Ein weiterer Vorteil: dem Programm steht mehr Speicher zur Verfügung, da sie nur noch zwei KByte für die Charset-Daten benötigt und nicht acht wie bei einer Bitmap. In vielen Fällen wird ein schneller Bildaufbau realisiert, da die Helligkeitswerte im Charset bewußt geordnet sind (0=dunkel bis 15=hell). Dadurch können einige Spin- und Plasma-Effekte auf eine Umrechnungstabelle verzichten, die die Farbversion benötigen würde. Grund: die Farben des Videochips sind total durcheinander angeordnet und werden in der hardwaremäßige festgelegten Reihenfolge wohl nie angewendet. Mit der Farbtabelle entfällt auch der Zugriff (über X- bzw. Y-Index) auf dieselbe, was Rechenzeit sparen und den Speedcode wesentlich verkürzen kann.

Das Praxis-Beispiel

Das abgedruckte Listing ist der komplette Source-Code zum gepackten Beispielfile auf Diskette, man braucht also keine Teile aus älteren Ausgaben übernehmen. Auffällig ist zunächst, daß der Block zum Füllen der Bitmap durch eine Routine ersetzt wurde, die den Charset berechnet. Dabei wird das Dithermuster aus den Tabellen 11 bis 14 am Ende des Codes entnommen. Man könnte hier andere (zufällige oder auch regelmäßige) Muster verwenden, was den Effekt maßgeblich beeinflusst. Experimentieren ist also angesagt!

Wichtig bei der Charset-Erzeugung: alle acht Zeilen des einzelnen Chars belegen, denn auch wenn man optisch nur jeweils vier sieht, greift der VIC in ungeraden Zeilen auf die unteren vier Pixelzeilen im Charset zu. Wir machen uns im Beispiel diese Tatsache zunutze und verwenden in der unteren Hälfte ein etwas variiertes Dithermuster. Dadurch sieht das Bild nicht mehr so eintönig aus und dem Betrach-

ter fällt die "Quadrantisierung" in 4er-Blöcke nicht mehr so leicht auf...

Eine weitere wichtige Neuerung ist die Abfrage des X-Registers in der SET-Unteroutine zur Speedcode-Erzeugung. Im X-Register wird nämlich die aktuelle Spalte gezählt. Die Abfrage bewirkt, daß für die jeweils ersten drei Zeichen einer Zeile kein Code abgelegt wird. Anders als beim Farb-Modus, kann man hier die linken drei Zeichen nicht generell ausblenden bzw. in der Grafik überdecken, denn es gibt ja keine Bitmap mehr. Damit nun links keine störenden Streifen zu sehen sind, darf man auf keinen Fall die korrespondierenden Screen-Speicher-Bytes beschreiben. Deshalb wird auch der Screen-Speicher am Anfang gelöscht und somit sämtlicher Byte-Müll entfernt. Die drei verwendeten Farben schreibt man in die Register \$d021, \$d022 und \$d023. Mit der vierten Farbe füllen wir das Color-RAM ab \$d800. Hier sind nur Farbwerte zwischen 0 und 7 zulässig, da Bit 3 für die Multicolor-Darstellung immer gesetzt sein muß. Diese Tatsache sollte aber aus Grundlagen-Artikeln zur VIC-Programmierung bekannt sein.

Die IRQ-Routine hat sich auch ein wenig geändert. Die \$d011-Werte sind nun \$1b bzw. \$1f, damit die Charset-Darstellung aktiviert wird. Neu ist die Sonderbehandlung für den Rand: Zunächst wird die erste Rasterzeile im neuen Frame definiert, dann das X-Register gerettet. Wir erinnern uns: aus Zeitgründen retten wir für die normale Behandlung nur den Akku und das Y-Register. Jetzt ruft das Programm die Musikroutine auf. In unserem Beispiel wird eine Musik ab \$1000 verwendet, da diesen Bereich viele Musikroutinen standardmäßig verwenden. Die Initialisierung der Musikroutine erfolgt per Sprung nach \$1000, wobei einige Routinen eine Track-Nummer im Akku erwarten - deshalb davor Akku auf Null setzen! Zum Abspielen wird dann einmal pro Frame (50 mal pro Sekunde) in die Player-Routine ab \$1003 verzweigt. Die SID-Register werden dann von diesem Unterprogramm verändert. Sie können auch die Musikroutine aus dem Kurs "Von Abba bis Zappa" (64'er 4 bis 8/96) integrieren: Sound und Animation zusammen machen aus dem C64 eine Multimedia-Maschine...

Tips und Tricks

Zu guter Letzt noch einige Anregungen und Ausblicke auf eigene Experimente: Die Initialisierungs-Routine ist noch nicht absolut zuverlässig, gerade wenn verschiedene IRQ-Tasks gleichzeitig laufen. Beim Start der Routine können u.a. die Timer falsch gesetzt

werden und der Bildaufbau fehlerhaft sein. Bei großen Projekten (insbesondere bei mehrteiligen Demos) mit vielen Übergängen und Moduswechsel, ist es empfehlenswert, die Timer nur einmal am Anfang zu setzen. Diese laufen dann bis zum Ende synchron mit dem Bildaufbau weiter - selbst bei aufwendigen Lade- und Dekompressions-Routinen. Vorteil: die einzelnen Effekte brauchen keine eigenen Init-Routinen. Um das immer noch verbleibende Restrisiko eines falschen Timers auszuschalten, sollte man der Initroutine eine Kontrolle spendieren: Nachdem der CIA-Timer läuft, wird probeweise auf eine Rasterzeile gewartet (ab Label *SYNCRO*) und dann der Timer ausgelesen. Stimmt der ermittelte Wert nicht mit dem erwarteten überein, ist eine Wiederholung des Init-Prozesses notwendig. Neuere Demos arbeiten zum Teil schon nach diesem Prinzip

und laufen dadurch wesentlich stabiler als alte Software. Besonders wünschenswert ist ein zuverlässiger Ablauf, wenn man die einzelnen Parts nicht getrennt laden und starten kann.

Der Dither-4*4-Modus ist auch in Hires möglich. Dadurch steigt die Auflösung noch einmal und man kann durch Verwendung trickreicher Muster im Charset sehr ansprechende Effekte erzeugen (Grid, Waves etc.). Eine weitere Manipulation des Char-Modus (eigentlich ein Schritt zurück), ist der Verzicht auf den IRQ-gesteuerten Screen-RAM-Wechsel. Um eine Auflösung von 4*4 Pixel zu halten, bleiben dann je Pixel nur noch zwei Bit - also vier Farben. Die Adressierung und damit die Codegenerator-Routine wird noch aufwendiger. Dafür verbraucht man weniger Speicher und es ist mehr Rechenzeit für den Effekt frei. Für vorberechnete Animationen (z.B.

Landscapes) kann man diesen Modus gut benutzen. Allerdings zählt es nicht gerade als programmtechnische Meisterleistung, wenn wenige Sekunden Animation in diesem Modus ablaufen - von Realtime keine Spur....

Damit sind wir am Ende dieses Kurses. Probieren Sie doch ein wenig mit den vorgestellten Routinen, vielleicht kommt ja etwas neues dabei heraus. Viele spektakuläre Effekte sind durch Zufall entstanden, die Grundlagen dazu haben Sie in diesem Kurs gelernt: Effektive Assembler-Routinen, wie es sie nur beim C 64 gibt. Bei PC und Co. käme keiner auf die Idee, Selbstmodifikation oder Speedcode zu verwenden - zum Teil ist das dort auch nicht möglich. Hier liegen also eindeutig die Stärken des C 64, der auch nach 14 Jahren immer wieder neue Aufgaben bewältigen kann.

RAINER BÖHME/LB

Listing 1: Source für den 4*4-Char-Modus (dithering)

```

;-----
;      Zaubereien mit dem Grafik-Chip, Teil V
;      RCC-Source für den 4*4-Char-Modus (dithering)
;      Kompletter, dokumentierter Code für "Rotating Picture"
;-----

      speedcode= $8000      ;Ab $8000 Code erzeugen
      winkel=    $a000      ;Tabellenpostionen bei
Start      radien=    $b000

lo=$fe hi=$ff help=$02      ;Diverse Pointer
lo1=3 lo2=5 lo3=7 lo4=9      ;und Variablen
hi1=4 hi2=6 hi3=8 hi4=10     ;in der Zeropage
line=11
move=12

      coltab=$10      ;Farbtabelle (16 bytes) in der
                      ;Zeropage

init:      ^ba $c000
          sei          ;IRQs sperren
          lda #$35     ;IO ein
          sta $01

timing:     lda #$7f     ;CIA-Timer-IRQ verbieten
          sta $dc0d
          cmp $dc0d     ;und löschen
          ldx #$00
          stx $d011     ;Screen aus
          stx $d015     ;Sprites aus
          lda #$3e
          sta $dc04     ;Zeit setzten (63 Zyklen)
          stx $dc05
          jsr syncro    ;Timing konstant einstellen
          ldx #12
          dex
          bne &-1       ;austimen...
          cpy $c4
          lda #$11     ;Timer starten
          sta $dc0e
          lda #$36     ;VIC-IRQ-Zeile setzen
          sta $d012
          lda #$81     ;VIC-IRQ zulassen
          sta $d01a
          lda #$18     ;Multi-Color ein
          sta $d016
          lda >irq      ;Hardware-IRQ-Vektor verbiegen
          sta $ffff
          lda <irq
          sta $ffff
          asl $d019     ;IRQ-Flags löschen
          cli          ;IRQs zulassen
          rts          ;Finito !

          ^ba $c080

syncro:     ldy #$80      ;Diese Routine wurde unverändert
          cpy $d012      ;von vorhergehenden Kursteilen
          bne &-3       ;übernommen
          ldx #9         ;Erläuterungen siehe dort.
          dex
          bpl &-1
          iny
          cpy $d012
          nop
          beq &+5
          nop
          cpy $c4
          ldx #8
          dex
          bpl &-1
          iny
          dey
          iny
          cpy $d012
          nop
          beq &+4
          cpy $c4
          ldx #9
          dex
          bpl &-1
          iny
          cpy $d012
          bne &+2
          rts          ;Position absolut genau definiert

irq:        ^ba $c100     ;IRQ-Routine
          sty yback+1
          sta aback+1     ;A und Y sichern (ohne X !)
          asl $d019       ;IRQ-Flag löschen (+ Carry setzten)
          lda $d012
          adc #7          ;nächste Zeile berechnen
          sta $d012       ;und ins VIC-Register
          bcs border     ;eventuell Rand-Sonderbehandlung
          lda #$38
          ldy #$1f       ;$d011-Wert jetzt schon laden
                      ;(Zeitnot!)
          sbc $dc04       ;Timing-ungenauigkeit messen
          and #7          ;und Differenz zur Soll-Zeit
          sta jump+1     ;überbrücken...

jump:       bcs &
          ^fill $0b $c0
          cpy $ea        ;Füllbefehl (3 Zyklen)
          lda #$38       ;$d018 für ungerade Zeilen
          sta $d018       ;setzen
          lda #$28       ;schon neuen Wert laden
          sty $d011       ;DMA erzwingen
          sta $d018       ;$d018 für automatische DMA schreiben
          lda #$1b       ;autom. DMA nach 4 Zeilen
                      ;(Charset Mode!)
          return:

```


Fortsetzung von Listing 1

yback:	sta \$d011 ;und schreiben	jsr set	
aback:	ldy #\$ff ;Register zurückholen	lda (lo2),y ;Jetzt das Lo-Byte direkt	
	lda #\$ff	; OR-Verknüpfen	
	rti ;und weiter im Hauptprogramm	inc lo2 ;vgl. oben	
border:	lda #\$36 ;Rand-Sonderbehandlung	bne &+4 ;der Umweg über das X-Register	
	sta \$d012 ;nächster IRQ erst im neuen Frame	;ist unnötig,	
	stx xback+1 ;X-Register sichern	inc hi2 ;da im Bild nur die Hi-Nibbles	
	jsr \$1003 ;Musikroutine aufrufen (benötigt X)	%0000 sind	
xback:	ldx #\$ff ;alten X-Wert holen	jsr set	
	jmp return ;und weiter wie oben	lda (lo1),y	
		inc lo1 ;Im Bild sind jeweils 128 Bytes pro	
		Ring	
		bne &+4 ;belegt. Der nächste Ring beginnt	
start:	^ba \$c200 ;Einsprung	inc hi1 ;erst mit der nächsten Page, da der	
	lda #0 ;Akku löschen (Track #0 wählen)	;Zugriff	
	jsr \$1000 ;Musikroutine initialisieren	clc ;wereinfacht wird. Überläufe werden	
	sei ;IRQ sperren	;damit	
	ldy #0 ;RAM überall einblenden	adc #\$40 ;durch doppel-lange Tabellen rich-	
	sty 1	tig	
	sty lo1 ;Pointer-Lobytes löschen	jsr set ;behandelt.	
	sty lo2	lda set+2	
	lda #\$a0 ;Source-Adr: \$a000	cmp #\$bf	
	sta hi1	bne allesklar;erster Sprung nötig ? (bei \$bf00)	
	lda #\$20 ;Destination-Adr: \$2000	lda #\$4c	
copyloop:	sta hi2	jsr set	
	lda (lo1),y ;Tabellen kopieren, damit Code	lda #\$0 ;Es wird ein JMP \$e000 erzeugt, da	
	sta (lo2),y ;sie nicht zu früh überschreibt	der	
	iny	jsr set ;Code nicht an einem Stück in die	
	bne copyloop ;Bei Einsatz eines guten Packers	von	
	inc hi1 ;könnte man die Daten auch	lda #\$e0 ;uns gewählte Speichernutzung paßt.	
	gleich ab	jsr set	
	inc hi2 ;\$2000 ablegen (Datenfragmentie-	sta set+2 ;Nicht vergessen, auch den Set-Zei-	
run)		ger	
	lda hi2	lda #\$00 ;zu korrigieren !!!	
	cmp #\$40 ;schon fertig ?	sta set+1	
	bne copyloop ;sonst weiter	allesklar:	
		lda #\$8d ;OP-Code: STA \$xxxx	
makecode:	ldy #0 ;Pointer zurücksetzen	jsr set	
	sty set+1	lda lo3 ;Adresse des Colrams zum Abspei-	
	sty lo3	chern	
	sty lo4	jsr set ;des Bytes	
pie)	lda #\$30 ;Tabellen ab \$2000 und \$3000 (Ko-	lda hi3	
		jsr set	
	sta hi1 ;benutzen	inc lo3 ;Pointer erhöhen	
	lda #\$20	bne &+4	
	sta hi2	inc hi3	
	lda #\$08 ;Screenram-Pointer auf \$0800 und	dex ;schon Zeile fertig ?	
\$0c00		bpl loopcode ;wenn nicht, dann oben weiter	
	sta hi3	ldx lo3 ;\$08xx und \$0cxx Pointer vertau-	
	lda #\$0c	schen	
	sta hi4	lda lo4 ;damit optisch chronologisch	
	lda #\$80 ;Code ab \$8000 erzeugen	sta lo3 ;aufgebaut wird (s. Kursteil 3)	
	sta set+2	stx lo4	
	lda #49 ;für 50 Zeilen	ldx hi3	
	lda line	lda hi4	
loopline:	ldx #39 ;zu je 40 Spalten (wovon nur für 37	sta hi3	
	;der Code auch abgelegt wird...)	stx hi4	
loopcode:	lda #\$be ;OP-Code: LDX \$rrww,Y	dec line ;schon letzte Zeile ?	
	jsr set	bmi finish ;wenn ja, dann fertig	
	lda (lo2),y ;Lo-Byte ist winkelabhängig, des-	jmp loopline ;sonst nächste Zeile	
halb		lda #\$60 ;OP-Code: RTS	
	inc lo2 ;Wert aus Winkeltabelle holen und	jsr set ;nicht vergessen !!!!	
Index		maketab:	
	bne &+4 ;erhöhen	tya ;Farbtabelle zur ASL-Vermeidung	
	inc hi2	asl ;in der Zeropage erstellen	
	jsr set	asl	
	lda (lo1),y ;Hi-Byte ist radiusabhängig	asl	
	inc lo1 ;Pointer erhöhen	sta coltab,y	
	bne &+4	iny	
	inc hi1	cpy #\$10 ;16 Bytes erzeugen	
	clc ;Hi-Offset des Bildes addieren	bne maketab	
	adc #\$40 ;damit Datenzugriff vom Code aus		
	jsr set ;möglich...	lda #\$37 ;Normal-Bankig restaurieren	
	lda #\$b5 ;OP-Code: LDA zp,X	sta 1	
	jsr set	ldx #0 ;Farben (drei Blautöne) in	
	lda #\$10 ;Befehl zur Hi-Byte-Umrechnung:	lda #\$6 ;die jeweiligen Regsiter	
	jsr set ;LDA coltab,X statt 4 mal ASL	sta \$d022 ;schreiben	
	lda #\$19 ;OP-Code: ORA \$rrww,Y	lda #\$e	

Fortsetzung von Listing 1

```

sta $d023
lda #0      ;Border und Background schwarz
sta $d021
sta $d020

filld800:  lda #11      ;Colram mit Cyan und Bit 3 gesetzt
           sta $d800,x   ;füllen, damit Multicolor-Darstellung
           sta $d900,x   ;aktiv...
           sta $da00,x
           sta $db00,x
           lda #0        ;Screenrams löschen, damit man keine
           sta $0800,x   ;streifen am linken Rand sieht
           sta $0900,x
           sta $0a00,x
           sta $0b00,x
           sta $0c00,x
           sta $0d00,x
           sta $0e00,x
           sta $0f00,x
           dex
           bne filld800
           stx lo        ;Pointer für Charset-Generierung
           lda #$20      ;setzen
           sta hi
           ldy #0        ;256 Chars erzeugen
           sty help
makechar:  lda help      ;erst aktuelles Hi-Nibble isolieren
           lsr
           lsr
           lsr
           tax           ;als Offset ins X-Register
           inx           ;Offset erhöhen, da +0 jeweils als
           ;Zwischenspeicher dient
           lda 11,x      ;und entsprechende Werte aus der
           asl           ;Dithertabelle holen, ins Hi-Nibble
           asl           ;schieben...
           asl
           asl
           sta 11        ;...und zwischenspeichern
           lda 12,x      ;Zweites Byte
           asl
           asl
           asl
           asl
           sta 12
           lda 13,x      ;Drittes Byte
           asl
           asl
           asl
           asl
           sta 13
           lda 14,x      ;Viertes Byte
           asl           ;vier Bytes, da im 4*4-Modus die
           asl           ;Blöcke 4 Rasterzeilen hoch sind
           asl           ;(logisch, oder ?)
           asl
           sta 14
           lda help      ;jetzt aktuelles Lo-Nibble
           and #$f        ;isolieren
           tax           ;als Offset nehmen
           inx           ;erhöhen...
           lda 11,x      ;Wert holen,
           ora 12        ;mit Zwischenspeicherung OR-Verknüpfen
           sta (lo),y    ;und abspeichern
           inc lo        ;Pointer erhöhen
           ;Hi-Byte muß nicht beachtet werden, da
           ;ein Char nie eine Pagegrenze
           ;überschreitet
           lda 12,x      ;2. Byte...
           ora 11
           sta (lo),y    ;...schreiben
           inc lo
           lda 13,x      ;3. Byte...
           ora 14
           sta (lo),y    ;...schreiben

           inc lo
           lda 14,x      ;4. Byte...
           ora 13
           sta (lo),y    ;...schreiben
           inc lo
           lda 12,x      ;Die unteren vier Zeilen eines
           ora 11        ;Chars müssen auch noch beschrieben
           sta (lo),y    ;werden, allerdings wird hier, der
           inc lo        ;optischen Abwechslung halber, die
           lda 11,x      ;Reihenfolge der Zeilen gegenüber
           ora 12        ;den oberen vier Zeilen variiert
           sta (lo),y
           inc lo        ;Ablauf wie oben...
           lda 14,x
           ora 13
           sta (lo),y
           inc lo
           lda 13,x
           ora 14
           sta (lo),y
           inc lo        ;Jetzt (am Ende des Chars)
           bne &+4        ;wenn nötig, das Hi-Byte verändern
           inc hi
           inc help      ;nächsten Char
           beq wtr        ;schon fertig, dann weiter
           jmp makechar   ;weitere Chars erzeugen

wtr:      jsr init       ; VIC, CIAs, IRQ und Timer
           ;initialisieren

frame:    inc move       ;Drehoffset erhöhen
           lda move
           and #$7f      ;maximal 127
           sta move
           tay           ;ins Y-Register als Speedcode-
           ;Parameter
           jsr speedcode ;Bild aufbauen

warte:    lda $dc01      ;wenn SPACE-Taste gedrückt, dann...
           and #$10
           beq warte     ;...warten...

           jmp frame     ;nächsten Frame aufbauen

set:      sta $ffff      ;Variierte Set-Routine:
           cpx #37        ;wenn einer der linken 3 Chars
           ;bearbeitet
           bcs nochange   ;wird, dann wir nichts abgelegt
           inc set+1      ;Charnummer ist im X-Register
           bne &+5        ;(Die Set-Variation ist die
           ;ellegateste
           inc set+2      ;Methode zur Codeverhinderung in den
nochange:  rts           ;ersten 3 Chars)

a=10 b=11 c=12 d=13 e=14 f=15
;Labels für einstellige Hex-Werte
11: ^byte 0 0 4 4 5 5 9 9 a a d d f f f f 0
;Dithertabelle für
12: ^byte 0 0 0 1 4 5 5 6 9 a a b e f f f 0
;vier Zeilen Multicolor-
13: ^byte 0 0 1 4 5 5 6 9 a a b d f f f f 0
;Helligkeiten
14: ^byte 0 0 0 1 4 5 5 6 9 a a b e f f f 0

^ba $a000
^in "winkel2.c64"      ;Winkeltabelle einfügen
; (Tabelle unverändert)

^ba $b000
^in "radien2.c64"      ;Radientabelle einfügen
; (Tabelle unverändert)

^ba $4000
^in "turn1.c64"        ;Graustufen-Radialbild
; einfügen

; Das Beispiel auf Diskette ist gepackt und läßt sich mit
; RUN starten... CU!

```


MIT DEM BROTKASTEN INS

FOLGE 2

INTERNET

Wenn Sie sich bei Ihrem Provider eingeloggt haben, können Sie nicht nur E-Mails lesen bzw. schreiben (s. letzte Ausgabe), sondern auch auf unzählige Informationen zugreifen: Internet-Sites abrufen, Newsgroups lesen und Texte dort uploaden.

Surfen im Web

Die Popularität des Internets basiert zum großen Teil auf den unzähligen Web-Pages. Diese Seiten gehen auf ein Software-Projekt des "Centre Européen de Recherches Nucléaires" (CERN) in Genf zurück. Dort hatte man Anfang der 80er Jahre mit dem Aufbau eines globalen Informations-Systems für die Kernforschung begonnen. Schnell stellte sich aber heraus, daß die Seiten auch für andere Fachgebiete interessant waren. Das Projekt schuf einen einheitlichen Standard für die Adressierung und Gestaltung der Seiten. Als Ergebnis entstand das bekannte *World Wide Web* (WWW oder W3).

Solche Seiten existieren zu fast jedem Thema und werden per Daten-Leitung vom Server, auf dem sie gespeichert sind, auf den heimischen Computer übertragen. Dazu wird die Adresse angegeben. Der Rechner des Providers übernimmt die Adresse und sucht den anderen Rechner. Dann erfolgt der Transfer – sind die Daten auf dem heimischen Terminal, erzeugt ein spezielles Programm die Webpage. Diese Programme heißen Browser und sind für fast jedes Computer-System zu haben. Doch leider nur fast, denn für den C 64 ist so ein Tool momentan noch nicht verfügbar. Man kann es drehen und wenden wie man will – mit dem Brotkasten kann man momentan nicht an der bunten Multimedia-Welt im Internet teilnehmen. Wer dennoch informationshungrig ist, kann die Seiten aber auf dem C 64 mit Lynx abrufen. Dieses Programm können Sie nach dem Einloggen in den Provider-Rechner entweder

Nachdem wir uns in der letzten Ausgabe mit dem Einsteig ins Internet beschäftigt haben, wollen wir uns diesmal mit dem Surfen, der Informations-Suche und dem Lesen von News befassen.

per Menü oder in der Unix-Shell starten (s. Kursteil 1). Hinweise zur Nutzung von Lynx finden Sie in unserem Info-Kasten "Die Lynx-Befehle".

Um auf eine Web-Page zuzugreifen, benötigen Sie wieder eine Adresse. Die Struktur hat

Parallelen zum Aufbau einer E-Mail-Adresse: `protokol://server.domain.toplevel-domain/path/page`

Mit *protokol* definieren Sie die Art der Übertragung. Für Hypertext-Seiten (Web-Pages) kommt das HTTP-Protokoll zum Einsatz.

```
AltaVista Simple Query 64er (pl of 2)
[AltaVista] [Advanced Search] [SIMPLE QUERY] [Private eXtension
Products] [Help with Query] Search [the Web] and Display the Results
[in Compact Form_]
64er Submit
Tip: When in doubt use lower-case Check out Help for better matches
Word count: 64er 439

Documents 1-10 (1 duplicate removed) of 148 matching some of the query
terms, best matches first:

64er [25Jun96] 64er Das Magazin für 64er-Fan.
HomePage: Andreas Klein [24Jul96] Hallo AMIGA-USER! Sofern es eu
64'er HotLinks [20May96] MagnaMedia -> 64'er -> 6
64'er Schwerpunkt 05/96 [20May96] MagnaMedia -> 64'er Archiv
64'er HotLinks 05/96 [20May96] MagnaMedia -> 64'er Archiv
64'er Spiele 05/96 [20May96] MagnaMedia -> 64'er Archiv
64'er Leserforum 05/96 [20May96] MagnaMedia -> 64'er Archiv
(NORMAL LINK) Use right-arrow or (return) to activate
arrow keys: Up and Down to move Right to follow a link Left to go back
Help Options P)rint Q)uit M)ain screen Q)uit /search [delete]-history list
```

Die Suche mit
AltaVista:
die Search-Engine
fand das Stichwort
"64'er" 148 mal im
Internet

```
MailBox Jetzt NEU! 64'er Leserforum 8/96 (p2 of 14)
Melden Sie unseren Lesern Online!
Schreiben Sie uns Ihre Antwort-eMail an: 64er@magnamedia.de

* Rätselhafter Absturz
* Floppyspender Prologic DOS
* Stardater auf Harddisk
* Mysteriöser Computer
* Textprogramm drückt nicht
* Spurlos verschwunden
* Farbdruck unter Geos

Hinweis: Diese Leser und Problemlösungen zusammen, werden diese
individuell an den Fragesteller weitergeleitet. Die
Veröffentlichung zu Gunsten aller Leser folgt in nächster
erreichbaren Heft.

-- press space for next page --
arrow keys: Up and Down to move Right to follow a link Left to go back
Help Options P)rint Q)uit M)ain screen Q)uit /search [delete]-history list
```

Die Internet-Seiten
des 64'er-Magazins
lassen sich auch mit
Lynx lesen

HTTP steht für Hyper Text Transfer Protokoll und ist hard- und software-unabhängig. Es ist der verbindliche Standard im Web und arbeitet mit anderen Protokollen (z.B. WAIS oder FTP) zusammen.

server ist wieder ein Rechner, der mit seiner Basis domain verbunden ist – auch Web-Sever genannt. Die *toplevel-domain* zeigt wie bei der E-Mail das Land an, in dem sich der Domain-Server befindet (s. Kursteil 1). *path* zeigt die Verzeichnis, in dem die gewählte Web-Page *page* auf dem Server abgelegt ist.

Beispiel für die Hauptseite des 64'er-Magazins:

<http://www.magnamedia.de/64er/index.html>

Das Übertragungs-Protokoll ist *http*. Der Webserver für das Magazin heißt *www*, der sich auf der Domain *magnamedia* befindet. *de* ist die Kennung für Deutschland.

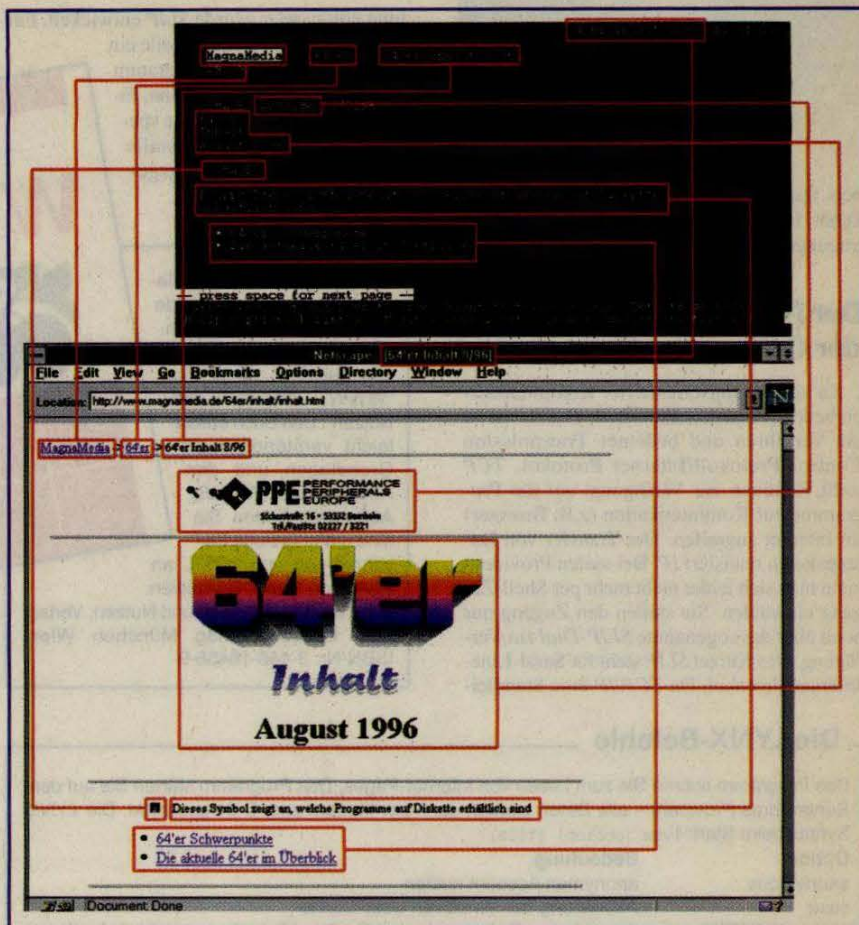
Auf dem Server *www* im Verzeichnis */64er* findet man dann die Seite *index.html*. Von hier aus können Sie per Tastatur in die einzelnen Seiten des 64'er-Magazins verzweigen.

Information-Suche im Web

Durch den Boom im Internet existieren mittlerweile unzählige Pages zu fast jedem Thema. Experten sprechen heute schon vom Überangebot an Informationen. Zur gezielten Suche existieren "Suchmaschinen". Die bekanntesten sind *AltaVista* (s. Bild 1) oder *Yahoo* (s. Tabelle "Suchmaschinen"). Hier gibt man nur ein Keyword (Stichwort) an und sendet es an den Server der Suchmaschine. Die durchsucht eine riesige Datenbank und sendet alle gefundenen Einträge zurück. Bei der Angabe des Stichworts hat der User die Möglichkeit die Suche mit bestimmten Parametern zu beeinflussen – z.B. die Suche nach dem Stichwort "Musik" und "Rockband". Auf den Seiten des Amiga-Magazins von MagnaMedia finden Sie eine ausführliche Beschreibung für die Suche nach Stichwörtern mit *AltaVista*:

<http://www.magnamedia.de/amiga/service/websearch.html>

Für Informationen im deutschsprachigen Raum, empfiehlt sich der Besuch des Servers von "Link Everthing Online" (LEO - s. Tab.).



Vergleich zwischen der Anzeige einer Internet-Seite per Lynx und dem Browser Netscape

Newsgroups – die Diskussions-Foren

Eine weitere Informations-Quelle sind die News-Groups im Internet. Hier handelt es sich um spezielle Foren zu ausgewählten Themen. Jeder User kann sie lesen und auch Nachrichten mit Antworten oder Meinungen posten (verschicken).

Zum Lesen der Groups benötigen Sie einen News-Reader. Falls Ihr Provider Ihnen keinen anbietet und Sie im Unix-Prompt landen, können Sie mit dem der Anweisung *tin* auf den Newsreader des Servers zurückgreifen. Die Anweisung *tin -?* zeigt alle verfügbaren Kommandos. Eine weitere Möglichkeit ist der Newsreader *nn* unter Unix. Falls Sie Probleme bei der Einrichtung oder Benutzung der Tools ha-

Netz-Provider in Deutschland

Name	Adresse	Telefon/Fax	E-Mail	Web-Page
Contrib-Net GTN GmbH	Fontanestr. 12, 41564 Kaarst	02131/605652, 02131/666754	info@contrib.net	http://www.contrib.net
Contrib-Net, CN GmbH	Rykestr. 8, 10405 Berlin	030/25301200, 030/2515603	info@contrib.net	http://www.contrib.net
EUnet Deutschland GmbH	Emil-Figge-Str. 80, 44227 Dortmund	0231/97200, 0231/9721111	info@germany.eu.net	http://www.germany.eu.net
FibNET, Fibronics GmbH	Voltastrasse 6, 63128 Dietzenbach	06074/49940, 06074/27974	info@fibronics.de	http://www.fibronics.de
IBM-Deutschland	Senefelderstr. 2, 63110 Rodgau	01802/317131, –	–	http://regsvr01.fl.us.ibm.net
MAZ GmbH	Harburger Schlossstr. 6-12, 21079 Hamburg	040/766291623, 040/76629199	info@maz.net	http://www.maz.net
Nacamar GmbH	Kirchweg 22, 63303 Dreieich	06103/9690, 06103/969127	info@nacamar.de	http://www.nacamar.de
NTG/Xlink GmbH	Vincenz-Priessnitz-Str. 3, 76131 Karlsruhe	0721/96520, 0721/965210	info@xlink.net	http://www.xlink.net/xlink
roka EDV & DKB GmbH	Elbestr.25, 47800 Krefeld	02151/497510, 02151/497532	info@roka.net	http://www.roka.net
Individual Network e.V.	Scheideweg 65, 26121 Oldenburg	0441/9808556, 0441/9808557	in-info@individual.net	http://www.rhein.de/IN/index.html
sub-Netz e.V.	Postfach 6564, 76045 Karlsruhe	0721/699478, 0721/661937	info@subnet.sub.net	http://www.sub.net/



ben, fragen Sie am besten Ihren Provider. Er kennt die Struktur und die notwendigen Einrichtungen am besten.

Der TCP/IP-Stack und der C 64

Zu verbindungsorientierter Kommunikation benötigt man ein Protokoll. **TCP/IP** ist so ein Verfahren und bedeutet Transmission Control Protokoll/Internet Protokoll. **TCP** stellt Routinen zur Verfügung, auf die Programme zur Kommunikation (z.B. Browser) im Internet zugreifen. Der Transfer von Datenpaketen realisiert **IP**. Bei vielen Providern kann man sich leider nicht mehr per Shell-Zugang einwählen. Sie stellen den Zugang nur noch über das sogenannte **SLIP-Dial** zur Verfügung. Das Kürzel **SLIP** steht für Serial-Line-Internet-Protokoll. Da **TCP/IP** eine Standlei-

tung voraussetzt, wurde **SLIP** entwickelt. Für den C 64 existiert mittlerweile ein solches Protokoll. Das Programm stammt von Daniel Dallmann. Es existiert momentan für eine spezielle Modem-Schnittstelle (9600 Baud Übertragungsge-

schwindigkeit) und für **Swiftlink** von CMD. Die Programme finden Sie auf den 64'er Programm-Disketten Ausgabe 1/96 bzw. 6/96.

Zur Nutzung benötigen Sie einen Internet-Zugang per **SLIP-Dial** und natürlich das Paßwort. Bevor Sie sich beim Server (des Providers) einwählen, müssen Sie noch wissen, welche Art von IP-Adresse der Rechner benutzt. Hier wird zwischen statischer und dynamischer IP unterschieden. Bei der statischen bleibt Ihre IP-Nummer bei der Einwahl immer gleich. In diesem Falle teilt Ihnen der Provider diese Nummer mit. Arbeitet der Server mit einer dynamischen IP-Nummer, ändert sie sich bei jeder Einwahl. Sie müssen Sie also jedesmal ermitteln.

Nach der Einwahl mit einem Terminal-Programm (z.B. Novaterm), geben Sie Usernamen und Paßwort an. Bei dynamischer IP, erhalten Sie nun meist eine kurze Willkommens-Meldung und die IP-Nummer für diese Session. Notieren Sie sich die Adresse und verlassen Sie das Terminal-Programm. Achten Sie darauf, daß die Verbindung zum Server nicht unterbrochen wird. Zur Sicherheit sollten Sie bei der Initialisierung Ihres Modems das Kommando **AT&D0** nutzen. Es sagt dem Modem, daß es beim Verlassen des Terminal-Programms die Verbindung aufrecht erhalten soll. Außerdem sollten Sie die Hardware-Flußkontrolle **XON/XOFF** abschalten (**AT&K0** bzw. **AT&K3**).

Nun ist es endlich soweit - Sie können das **TCP/IP**-Programm laden und starten. Als erstes müssen Sie die Einstellungen für das **TCP/IP**-Protokoll treffen. Dann stehen Ihnen Hilfsprogramme für **Telnet**, **IRC** und das Web-Surfen zur Verfügung. Diese Tools laufen jetzt nicht mehr auf dem Server, sondern direkt auf dem C 64. Mit **passive telnet** machen Sie den Brotkasten zu einem vollwertigen Bestandteil des WWWs. Er läßt sich nun auch von anderen Rechnern per Internet ansprechen. Die empfangenen bzw. gesendeten Daten-Pakete zeigt das Programm im Menüpunkt 5 "**TCP/IP statistics**".

In der nächsten Ausgabe beschäftigen wir uns mit der Suche und der Beschaffung von Dateien und Programmen im Internet. Bis dahin viel Spaß im Web. JÖRN-ERIK BURKERT

Buchtip

Wer mehr über die komplexe Materie "World Wide Webs" wissen möchte, findet auf dem Markt zahlreiche Buchtitel. Unser Tip: "WWW - Anbieten und Nutzen". Das Buch erklärt leicht verständlich die Grundlagen und den Aufbau des WWWs. Außerdem finden Sie eine umfangreiche Beschreibung von HTML an Hand von Praxis-Beispielen.

Titel: WWW - Anbieten und Nutzen, Verlag: Carl Hanser Verlag München Wien, ISBN-Nr: 3-446-18458-9



Die LYNX-Befehle

Das Programm nutzen Sie zum Lesen von Internet-Pages. Das Programm starten Sie auf dem Server Ihres Providers - alle Daten werden dann per Modem zum C 64 geschickt. Die **LYNX**-Syntax beim Start: **lynx [option] [file]**

Option	Bedeutung
anonymous	anonymen Account nutzen
case	Aktivierung der sensitiven User-Suche
cache=NUMBER	Anzahl der Dokumente im Cache (Zwischenspeicher) festlegen (NUMBER bestimmt die Anzahl, Vorgabe ist 10)
cfg=FILENAME	spezifiziert ein Konfigurationsfile (Standard lynx.cfg)
editor=EDITOR	aktiviert den Edit-Modus mit einem spezifizierten Editor
emacskeys	aktiviert die Tastatur nach Emacs-Standard
error_file=file	schreibt den HTTP-Status in die Datei file
force_html	das erste Dokument wird als HTML interpretiert
ftp	Abschaltung des FTP-Zugriffs
help	Hilfeschirm anzeigen
homepage=URL	Homepage-Adresse festlegen
index=URL	Index-File mit Adresse URL setzen
mime_header	den vollen Mime-Header des Dokuments zeigen
nobrowse	Directory-Anzeige deaktivieren
noprint	Druck-Funktion deaktivieren
nostatus	Informations-Anzeige abschalten
print	Drucker-Option einschalten
show_cursor	verborgenden Cursor in der rechten oberen Ecke zeigen
source	das Quellfile (Source) eines Dokuments zeigen und verlassen
telnet	Telnet abschalten
term=TERM	Terminal-Type TERM aktivieren
trace	im WWW Trace-Mode einschalten
version	LYNX-Version zeigen

Die **LYNX**-Kommandos:

Taste	Bedeutung
Cursor auf/ab	in Link-Liste blättern
Cursor rechts	Link auswählen
Cursor links	zurück zur letzten Netz-Adresse
Space	eine Seite weiterblättern
Q	Lynx verlassen
H	Hilfeschirm
O	Lynx-Einstellungen ändern
P	Drucken
M	zur Hauptseite einer Webpage
G	Wahl einer Webpage
/	String-Suche auf der Webpage

Suchmaschinen

Name	Web-Adresse
Altavista	http://www.altavista.com/
Exite	http://www.exite.com/
HotBot	http://www.hotbot.com/
Lycos	http://www.lycos.com/
Link	
Everythink	
Online	http://www.leo.org/
NlightN	http://www.nlightn.com/
Yahoo	http://www.yahoo.com/
Webcrawler	http://www.webcrawler.com/

64'er

Magazin

präsentiert:

GEOS *light*

**Schnupperversion
für den C 64/C 128**

DM 29,-

* zzgl. DM 13,- Versandkosten

LEISTUNGSMERKMALE:

- ✓ komplett vorinstalliertes GEOS 64-System
- ✓ Vollversion der Profitextverarbeitung Geowrite
- ✓ Zeichensätze, Mustervorlagen, div. Treiber
- ✓ ideal für den Einsteiger und Umsteiger
- ✓ inkl. Dokumentation
- ✓ Updatefähig auf spätere Vollversion (DM 69,-)

Coupon ausfüllen und einsenden an:

MagnaMedia Verlag AG c/o 64'er Redaktion
Postfach 1304, 85531 Haar

Eine Aktion des
64'er Magazins in
Verbindung mit



Performance
Peripherals
Europe

Ja, ich will das GEOS-System kennenlernen und bestelle:

☐ **x GEOS Light** für nur je 29,00 DM

zusätzlich bestelle ich:

☐ **x RAM-Erweiterung** 256 Kb zu je 99,00 DM
(wird unter GEOS light sofort erkannt und steigert Arbeitsgeschwindigkeit)

☐ **x GEOS Maus** (prop.) mit Pad zu je 69,00 DM
(das ideale Eingabegerät für die prof. GEOS-Nutzung mit Mausunterlage)

Ihre Bestellung wird per Postnachnahme zzgl. 13,00 DM Versandkosten von PPE zu deren Allgemeinen Geschäftsbedingungen abgewickelt.

Meine Daten:

Vorname, Name

Straße

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

BESTELLCOUPON

PLODDER MANIA

Kurz, bevor er in den (un)verdienten Urlaub ins schöne Blubber-Tal abgedüst ist, hat uns Paul seine neuesten Gedankenblitze gefaxt ...

Da schlendert man eines schönen Freitags nachmittags nichtsahnend zum Supermarkt an der Ecke, um sich mit Pizza, Almdudler und diversen Naschwaren für die am Wochenende anberaumten "Speedball II"-Endausscheidungen einzudecken, da hüpf mir plötzlich so ein Sektenfuzzi mit Schildchen um den Hals über den Weg und konfrontiert mich mit der schwerwiegenden Frage "Sind ihre Sünden abgewaschen mit dem Blut unseres Erlösers?". Ich war baff. Nicht, daß die angesprochene Problematik für mich keine Relevanz hätte, aber so plötzlich aus den Nichts heraus mitten auf einer belebten sommerlichen Einkaufsstraße ... Zu gerne hätte ich den Schalk in seinen Augen erspäht, ein verschmitztes Lächeln, das seine Lippen umspielt. Hätte er doch einfach gegrinst, mir einen freundschaftlichen Knuff gegeben und gesagt "Hey, schon in Ordnung, ich will ja nur, daß Du ein anständiges Leben führst, okay?!" Das wäre wirklich cool gewesen (und vielleicht hätte ich das dann sogar gemacht!).

Und los geht's – Uwe Kohlmann aus Iserlohn hat das erste Wort:

"Hallööööööchen, Paul! Daß wir uns noch mal wiederlesen ... und ich dachte schon, daß Du jetzt in irgendeiner Pizzeria auf dem Lande Bleche schrubbst, um an Dein täglich Pizza zu kommen. Grüße auch an Maniac Fred (ihn scheint's ja auch noch zu geben). Lebst Du eigentlich mit ihm in einer Wohnung? Teilt Ihr Euch ein Auto, eßt Ihr von einem Teller? Ich denke, Ihr beide seid hoffnungslose Romantiker, wenn Ihr dem Brotkasten und seinen Freaks die Treue haltet, und mir scheint, daß das auch dem Rest Eurer Redaktion so geht. Gegrüßt seid Ihr alle!

Aber mal was anderes: Wäre es nicht möglich, in der 64'er wieder ein "Listing des Mo-

nats" zu bringen? Und mehr Spiele? Wenn ich mich nicht verlesen habe, dann hat doch die 64'er auch den Softwarebestand der Magic Disk übernommen. Da läge es doch nahe, mal ein paar Games zu bringen. Ansonsten kann ich nur sagen: "Der C 64 lebt", nicht zuletzt durch Euch. Macht weiter so!"

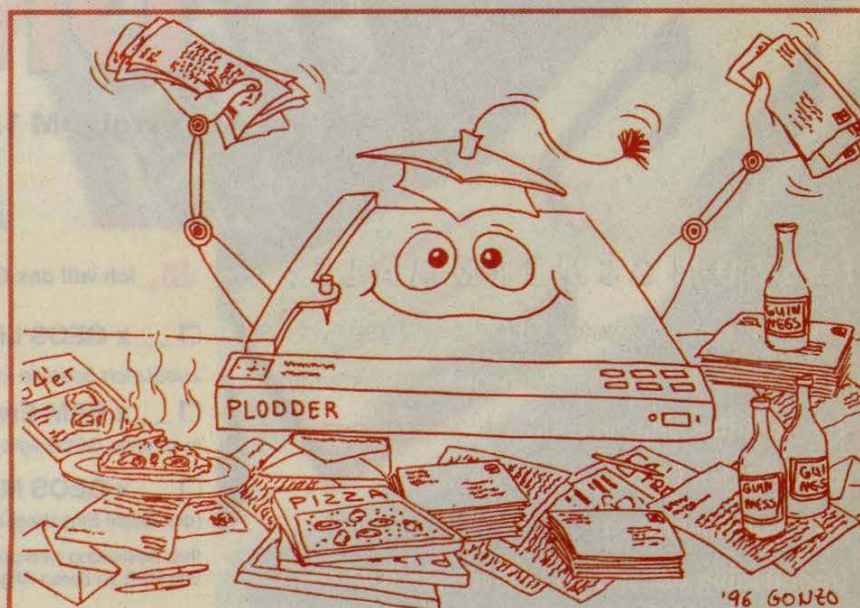
Vielen Dank, Uwe! Erst der Hungerlohn beim CP-Verlag, jetzt das Existenzminimum bei der 64'er – Das Geheimnis ist, daß ich schon seit meinem ersten Tastendruck als Paul Plodder nebenher in der Pizzeria Backbleche schrubbst muß, um mir ein Leben leisten zu können. Da würde es gerade noch fehlen, daß Maniac Fred mir die wenigen Brocken vom Teller stibitzt! Nichts da!!

Ob das mit dem Listing in der Chefetage auf Gegenliebe stößt, wage ich zu bezweifeln. Aber bei meinem letzten Gespräch mit dem

Chefredakteur erfuhr ich, daß demnächst vielleicht tatsächlich ein paar Games aus den Magic Disk-Hinterlassenschaften veröffentlicht werden. Wir sind derzeit noch am testen.

Ein Brief kommt von Thomas Eberlein aus Geslau:

Hallo, Paul Plodder! Ich finde es toll, daß Du noch als Briefkastenonkel bei der 64'er arbeitest und nicht auf eine PC-Zeitschrift oder etwas ähnliches umgestiegen bist. Ist Paul Plodder eigentlich Dein wirklicher Name oder hast Du Dich umbenennen lassen? Gute Wahl, muß ich zugeben (Alliteration und Anlehnung an das Wort Plotter). Übrigens finde ich die Demos auf Eueren Disks echt toll. Es könnten ruhig auch mal mehr sein, oder Ihr könntet ja mal, wie vor ein paar Jahren bei der 64'er Competition, Demos auf zwei randvollen Disketten anbieten.



Preisfrage: Ist es möglich, daß Paul Plodder vielleicht so aussieht? Ein Computer mit menschlichen Gelüsten (Pizza) und Schwächen (Bier)? Wohl weniger, denn ein Rechner wird niemals so viel Unsinn verzapfen wie ein Paul Plodder aus Fleisch und Blut! Die Grafik stammt von Barbara Arp, der ein Joystick sicher ist.

Was machst Du eigentlich hauptsächlich, wenn Du am C 64 sitzt? Programmieren? Spielen? Grafiken entwerfen, Lieder komponieren, Steuern verwalten? Kaffee trinken, die Welt verbessern, mit dem Cursor auf dem Bildschirm rumdüsen (das kann man mit dem PC übrigens nicht so einfach!)?

Dankeschön, Thomas. Kann eine fiktive Figur überhaupt einen richtigen Namen haben? Auch auf die Gefahr hin, daß ich Dich enttäusche: Ich sitze so gut wie nie am 64er, weil ich nämlich keinen habe (C 128 rules!). Ob man bei einem gepflegten Milchkaffee oder Tütencappuccino die Welt verbessern kann? In der Tat eine nette Vorstellung, aber ich habe da so meine Zweifel. Recht geben muß ich Dir hingegen, was das Rumdüsen mit dem Cursor angeht: einzigartig!

Andreas Miceli
schreibt aus Frammersbach:

"Hi, Ploddy! Auch ich kenne keinerlei Mädels, die sich mit Computern beschäftigen. Deshalb mein Aufruf an alle weiblichen Commodore-Freaks: Falls Ihr scharf seid auf eine Brieffreundschaft mit einem gleichgesinnten aber andersgeschlechtlichen, dann schreibt mir doch einfach mal was Nettes (vielleicht sogar mit einem Foto von Euch und Euerm Computer?!). Hier meine Adresse ..."

So, und genau an dieser Stelle klinkt sich der Plodder gnadenlos ein! Hey, Meister Miceli, so haben wir nicht gewettet! Du solltest uns Deine Meinung zu der thematisierten Problematik schreiben und die Leserbriefecke nicht als Vorwand nutzen, die Mädels anzubaggern!! Sätze wie "Falls keine Post bei mir eingehen sollte, weiß ich, daß der C 64 eine Männerdomäne geworden ist" sind nurmehr schlechte Tarnung Deiner wahren Absichten. Auch wenn in Frammersbach nun die Krokodilsträßen kullern – diesen Anmachtermin mußt Du Dir leider abschnicken.

Michael "Addy" Schlierenkämper in Lippstadt meint:

"Boah, Paul! Ich hab' das Rätsel gelöst: Du bist 'ne Frau, 'ne Perle, 'n Schnecken! Ich glaube aber, daß das aus meiner Zeichnung nicht ganz hervorgeht. Ist wohl etwas mißlungen ..."

Überhaupt habt Ihr noch gar keine Plodderbilder veröffentlicht. Gab es keine Einsendungen? Dann schickt mir für jedes meiner Bilder 'nen Joystick! Ihr dürft auch alle in einen Karton legen, das spart Porto!"

Dankeschön, Michael. Nette Idee mit Pauline Plodder, wirklich. Vielleicht ist es ja tatsächlich so? Oder auch nicht? Vielleicht ist

Paul Plodder ein Android, geschickt von einer fremden außerirdischen Rasse, um in geheimer Mission als nach außen hin harmloser und ein wenig vertrottelt wirkender Briefkastenonkel die Eigenarten und Vorlieben der Erdenbewohner auszukundschaften? Fragen über Fragen ...



Ein Brief aus Sinntal von "Winni of the Tigercrew":

"Hallo, Paule! Donner und Wetter! Kann es tatsächlich sein, daß das alte 64'er Magazin durch Deine Übernahme jetzt plötzlich doch noch user-orientierter werden soll? Nun, es wäre jedenfalls zu wünschen ..."

(Dummer) Vorrede, kurzer (Un-)Sinn: Die 64'er hat bislang nur zur Kenntnis genommen, was aus der sogenannten Szene kommt, ergo Gruppen, die sich mit Demos etc. an Parties und ähnlichem beteiligen. Bislang hat aber noch niemand zur Kenntnis genommen, daß es daneben noch einiges mehr gibt, zum Beispiel die monatlich erscheinende Tigerdisk. Deren Magazinteil ist bislang zwar noch recht bescheiden, da das Mag nur eine Zugabe darstellt, aber man bemüht sich, dem User alle vier Wochen einen bunten Querschnitt dessen zu bieten, was er sich sonst mit viel Mühe aus den Angeboten der verschiedenen PD-Versände herausklauben müßte."

Dankeschön, Winni! Ich habe an dieser Stelle schon einmal erwähnt, für wie wichtig ich Fanzines auch in der 64'er Szene halte – News, Programme, Demos und Infos aus dem

Underground, von Fans für Fans! (Anm. d. Chefred.: Hey, Plodder, hoffentlich denkst Du bei „Untergrund“ nicht ans Kanalsationssystem von Wien. Du hast wohl zu oft den Krimiklassiker „Der dritte Mann“ gesehen ...) Leider habe ich noch keine Tigerdisk zu Gesicht bekommen, so daß ich hier keine Empfehlung aussprechen kann. Kontakt: Tigercrew, c/o Winni, Feldstraße 17, 36391 Sinntal.

Sylvio Kurze aus Rodishain hat ein Problem mit meiner Karikatur:

"Ho, ho, ho, drauß' vom Walde komm' ich her, ne ne, wart mal ... ??! ... her, ja genau. Ich muß Dir sagen, es ist säuisch heiß!"

Blödes Kostüm! Mal eine Frage, Ploddi: Was ist das für ein Gesicht auf Seite 27? Deine Mutter? Deine Freundin? Du? Wenn Du dieses Bild selbst gezeichnet hast, kann ich Dir nur raten, Deinen Geschmack zu ändern. Mach' es so wie ich und male dools (Begriff für japanische Zeichentricksfiguren, die in ihren Filmen kleine und große Sauereien anstellen).

Auf die Frage von Dennis Schramm "Was hältst Du von Techno?" schriebst Du "würg!", und ich kann nur sagen, daß ich Dir voll und ganz zustimme. Ich meine nur, daß ich wohl der einzige 14jährige sein müßte, der kein Techno mag. Auch kein Heavy Zeugs, das schlägt mir ebenfalls ziemlich auf den Magen."

Na, herzlichen Dank, Sylvio! Trotz akuter Technoabneigung wäre ich trotzdem gerne bei der Loveparade in Berlin dabeigewesen (Anm. d. Chefred.: Das hätte ihm wohl so gepaßt – in Berlin die große Sause machen, und den Plodder-Artikel soll ich wohl selber schreiben? Das hat man davon, wenn man sich Redakteure von anderen Verlagen holt!). Habe gestern in Fernsehen eine Zusammenfassung gesehen – mein Gott, die Menschen dort müssen wirklich Spaß gehabt haben!

Auf Wiederlesen bis zum nächsten Mal!

Euer

Paul Plodder

Meine Adresse:

64'er
Magna Media Verlag AG
Kennwort: Paul Plodder
Postfach 1304
85531 Haar



Leserreaktion zu SIDPLAY (64'er 8/96)

Einigen Darstellungen in Ihrem Bericht möchte ich widersprechen, auf ein paar kleine Fehler hinweisen und Ergänzungen anfügen.

Die Aussage "SIDPLAY basiere auf dem Amiga-Programm PlaySID" stimmt nicht! SIDPLAY wurde vollständig neu entwickelt. Die einzige Verwandtschaft zu PlaySID besteht in einem bestimmten Dateiformat und der Methode, die Emulation von C-64-Samples möglich macht. Ebenso ist PlaySID (Amiga) kein "Vorbild" für SIDPLAY, sondern lediglich eine Anregung. Das steht auch auf der SIDPLAY-Homepage. Dies sollte sich ja bereits in der Qualität der SID-Emulation ausdrücken. Im Gegensatz zu PlaySID enthält die SIDPLAY-Emulator-Engine eine teilweise Emulation der SID-Filter.

Die Namen der Autoren von PlaySID sind im Textkasten falsch angegeben – im Artikel-text stimmen sie.

Der SID-Emulator auf dem Acorn-RiscPC von Dennis Bogartz ist nicht verwandt mit SIDPLAY. Sein Name ist MOS-6851. Es besteht aber die Möglichkeit, daß der Player inoffiziell auf einer Portierung der SIDPLAY-Version unter Unix aufbaut.

Zwischen den verschiedenen Versionen von SIDPLAY gibt es keine Unterschiede in Klang und Qualität der SID-Emulation, soweit die individuelle Audio-Hardware keinen allzu großen Einfluß ausübt. Alle SIDPLAY-Versionen enthalten die original "SIDPLAY Emulator Engine". Damit ist der Basis C++-Sourcecode der Versionen für Unix-Rechner (Linux, SunOS, Solaris, SGI usw.) gemeint. Er enthält bereits direkte Modifikation für 16/32-Bit-Windows. Nur die alte SIDPLAY-Version für MS-DOS baut nicht auf diesem Quellcode auf. Chronologische Folge der SIDPLAY-Versionen:

1. MS-DOS
2. Unix (Linux, SunOS, Solaris, FreeBSD, SGI)
3. Unix nach
 - Windows 3.X
 - Windows95
 - Win32S
 - MacOS
4. Portierung von Unix nach
 - OS/2 (noch in Arbeit)
 - Atari ST (noch in Arbeit)

Der Link auf <http://www.student.nada.kth.se/~d93-alo/c64/Sidplay/> verweist nicht auf die MS-DOS Version von SIDPLAY, sondern auf die offizielle SIDPLAY-Homepage. Die Entwicklung der MS-DOS Version wurde übrigens eingestellt.

MICHAEL SCHWENDT, HAMBURG

Vielen Dank für die Richtigstellung. Wir haben unsere Infos zu SID-Play aus einer ansonsten recht zuverlässigen Quelle und bedauern, daß sich diesmal einige Ungereimtheiten eingeschlichen haben. Wir werden alles tun, um solche Fehler künftig zu vermeiden.

RED. 64'ER

Schaltplan gesucht

Für den Commodore-Monitor 1960 brauche ich dringend den entsprechenden Schaltplan: Anrufe bei Commodore Deutschland (Gespräch mit Dr. Kittel) brachten nichts. Zwar wurden mir verschiedene Firmen genannt, alle Anfragen jedoch hatten ein negatives Ergebnis.

Welcher Leser hat den gleichen Monitor und kann mir eine Fotokopie des Schaltplans überlassen? Meine Fax-Nummer: 0043/6210 8774 GOTTFRIED RÖGL, A-5271 MOOSBACH 55

Seltsames Kabel

Vor kurzem habe ich einen gebrauchten C 64 gekauft. Gratis dazu gab's ein mysteriöses Hardware-Teil, dessen Funktion mir unklar ist. Am einen Ende befindet sich ein Userport-Stecker, an dessen Pins 8, B, C, D, E, F, H, J, K und L jeweils ein Kabel angelötet ist. Diese zehn Kabel führen zu einem Sockel, der in die Steckplätze UC1 bis UC4 der alten Floppy 1541 paßt. Von der einen Seite sind die Pins 3, 12, 13, 14, 16, 17, 18 und 19 mit einem Kabel ausgerüstet; von der anderen Seite nur Pin 19. Wozu dient diese Hardware-Ausstattung?

NICO KAHLISCH, RIESSEN

Nach der Beschreibung handelt es sich um ein speziell modifiziertes Parallelkabel, mit dem Floppyspinner (z.B. Dolphin-DOS) oder Kopierprogramme arbeiten. Normalerweise ist das veränderte Betriebssystem der Floppy in einem EPROM gespeichert; dieser wichtige Mikrochip scheint allerdings bei dieser Konfiguration zu fehlen. Vielleicht haben Sie die Möglichkeit, den woanders zu bekommen (beachten Sie dazu unseren Computermarkt auf Seite 21).

RED. 64'ER

Tolle Druckerzeichensätze

Ich arbeite fast ausschließlich mit Geos 128 auf dem C 128D und benutze nur 5,25-Zoll-Disketten mit entsprechenden Laufwerken. Vor kurzem habe ich den 24-Nadel-Drucker "Pinwriter P 2" vom NEC gekauft. Die mitgelieferte Installationsdiskette enthält jede Menge herrlicher Drucker-Fonts – nur kann ich sie nicht verwenden, da ich keine 3,5-Zoll-Diskettenstation habe. So erhalte ich bei der Druckausgabe stets nur die GeoWrite-internen Zeichensätze. Kann mir jemand den

Inhalt der 3,5-Zoll-Scheibe auf eine 5,25-Zoll-Disk kopieren?

EDGAR LAUXEN, ELLER/MOSEL

Das Umkopieren ist nicht das Problem: viel gravierender schlägt zu Buche, daß sowohl die Drucker-Installationsdisk als auch deren Inhalt nur für PC-Anwender gedacht ist. Auch, wenn sich noch so viele Zeichensätze darauf tummeln, werden sie Ihnen als C-128-Anwender nichts nützen: sie wurden nämlich in einem total anderen Datenformat entworfen und gesichert, das niemals Geos 128 akzeptiert. Allerdings gibt es für Geos inzwischen so viele attraktive Fonts, daß sich mit GeoWrite und einem 24-Nadel gedruckte Dokumente längst nicht mehr hinter den Schriftstücken verstecken müssen, die mit einem Textverarbeitungsprogramm des PC entworfen und ausgegeben wurden.

RED. 64'ER

Einstellungen sichern

Meine neue Geos-Version 2.5 mit zwei Laufwerken bringt beim Öffnen eines GeoWrite- bzw. GeoPaint-Dokuments kein Piktogramm "Lf-Werk" (wie im Handbuch auf S. 128 beschrieben). Ebenso erscheint nach der Rückkehr zum Desktop nur noch das Disk-Symbol für Laufwerk "A" (obwohl beim Start beide Laufwerke (A und B) erkannt wurden. Erst nach Aufruf der Datei "Konfigurieren" sind beide Disk-Drives wieder aktiv. Habe ich falsch installiert?

ERICH STEPHANISCH, MÜNCHEN

Das sicher nicht, aber Sie haben vergessen, die aktuell gewählte und korrekte Installation dauerhaft auf Disk zu sichern – nur so hat sie bei jedem Neustart von Geos Gültigkeit. Starten Sie "Konfigurieren", machen Sie Ihre gewünschte Einstellung und speichern Sie diesen Zustand per entsprechender Option im Pulldown-Menü auf die Systemdisk. Dann haben Sie ab sofort keine Schwierigkeiten mehr. Beachten Sie, daß die Geos-Systemdisk auf der Vorderseite nicht schreibgeschützt sein darf!

RED. 64'ER

Ein Atari-Freak sucht Hilfe

Ich bin Mitglied des "ABBUC" (Atari Bit User Club) und versuche, möglichst viele Infos für den Atari 800 zu sammeln und für die anderen Clubmitglieder aufzubereiten – also Textbeiträge usw.

Ihr habt für den C 64 eine tolle CD-ROM herausgebracht. Euer Verlag hat aber auch noch jede Menge Unterlagen für den 8-Bit-Atari. Wird es in Kürze auch eine CD-ROM für den Atari geben?

PETER ENGELS, TROISDORF

Der Atari 800 wurde in seiner Blütezeit vor allem in unserem Magazin "Happy Computer" berücksichtigt.

In Kürze wird eine CD-ROM auf den Markt kommen, die – ähnlich wie die 64'er-CD-ROM – alle Listings und wichtige Artikel der "Happy Computer" von 1983 bis 1990 enthalten soll. Wir werden unsere Leser rechtzeitig über den genauen Erscheinungstermin informieren.

RED. 64'ER

64'er NEWS

BTX FÜR NIX!

T-Online

T-Online:
2600 mal für Sie da!!

Jetzt ans „NETZ“ gehen und Geld sparen!

eine Kooperation zwischen PPE Partner Deutsche Telekom und 64'er Magazin

**Ihr Gutschein
zur kostenlosen
Anmeldung bei
T-Online**



**So einfach
geht's:**

Füllen Sie den abgebildeten Coupon aus und senden Sie ihn an uns zurück. PPE meldet Sie so schnell wie möglich als neuen T-Online-Teilnehmer bei der Telekom an – und Sie sparen 50 Mark Anmeldegebühr!

**Ihre Vorteile auf
einen Blick:**

- ☐ 50 Mark Kostenersparnis
- ☐ schnelle und unbürokratische Anmeldung
- ☐ kompletter Kostenüberblick
- ☐ Starterset für Einsteiger

Shopping

E-Mail

Homebanking

Auskünfte

Datenbanken

Telesoftware

Ja,

ich möchte meinen Gutschein in Höhe von 50 Mark einlösen und die vielen Möglichkeiten von Btx, Btx plus und E-Mail nutzen, denn ich habe noch keinen T-Online-Anschluß.

Meine Daten:

(bitte gut leserlich
ausfüllen)

Name, Vorname (Der Antragsteller muß auch Inhaber des Telefonanschlusses sein!)

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon,

Fernmeldekonto-Nummer (steht auf Ihrer Telefonrechnung)

Hiermit beauftrage und bevollmächtige ich PPE, mir den Zugang zu T-Online zu verschaffen. Meine Zugangskennung und mein persönliches Kennwort erhalte ich schnellstmöglich per Einschreiben. Die Vertragsabwicklung erfolgt nach den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den aktuellen Preislisten der Deutschen Telekom. An Kosten entstehen mir laut aktueller Preisliste monatlich 8 Mark für die Zugangsberechtigung und das jeweils anfallende Verbindungsentgelt. Die Zugangsberechtigung kann ich jederzeit bei der Deutschen Telekom kündigen.

Bitte beachten Sie ferner:

- ☐ Ich wünsche den regelmäßigen Bezug des Magazins „com! das btx magazin“ (zwei Mark pro Monat)
- ☐ zusätzlich bestelle ich das **Einsteigerpaket zu 39 Mark** (Modem CBM 1670 mit Software-Dekoder)
- ☐ 6 m Verlängerungskabel 14,95 Mark
- ☐ 10 m Verlängerungskabel 24,50 Mark
- ☐ Adapterstecker 3-in-1 19,90 Mark

Datum, Unterschrift



Deutsche
Telekom
Partner

BESTELLCOUPON

Anmeldecoupon an: Magna Media Verlag AG Stichwort BTX/PPE, Postfach 1304, 85531 Haar

Test

DUTCH-WARE

Zwei junge Software-Häuser versorgen aus den Niederlanden die Diät-geplagte C-64-Spielergemeinde mit neuem Futter. Wir haben die bekömmliche Frischware probiert...

Geschicklichkeits-Test: McRat

Bei diesem Spiel handelt es sich um ein Plattformspiel im Stil der Klassiker "Bubble Bobble" oder "Rainbow Island".

Mit der Ratte "McRat" wandert der Spieler durch die Level und muß Früchte auf verschiedenen Ebenen sammeln. Die Bananen, Kirschen, Äpfel und Ananas haben aber hinterhältige Bewacher und die schnappen nach McRat. Bekommen sie ihn zu fassen, haucht die Spielfigur eines ihrer vier Leben aus. So ergeht es McRat auch, wenn der Zähler für das Zeitlimit auf Null springt.

Daß die Spielidee reichlich antiquiert ist, hätte man noch verschmerzen können. Daß das Spiel aber auch bei Grafik und Musik auf Sparflamme köchelt ist unverständlich. Die Sprites und die Hintergrundgrafik sind zu grob gepixelt - dazu hämmert Pseudo-Techno-Sound aus dem Lautsprecher. Da wäre mit einem Top-Grafiker und einem Sound-Magier mehr drin gewesen. Die Steuerung ist einfach, kann aber in manchen Leveln echt zum Wahnsinn treiben - man kommt an einige Objekte einfach nicht ran und kann den Abschnitt nicht lösen. Das Design der einzelnen Spielabschnitte strotzt auch nicht vor Ideen.

Die zu knapp bemessene Zeit fordert sehr gutes Timing und viel Fingerspitzen-Gefühl, um die Spielstufen im geforderten Limit zu lösen. Hier hätte die Staffelung in Anfänger und Profis gut getan.

Schade eigentlich, denn ein gelungenes Remake von Bubble Bobble wäre sicher eine tolle Sache. So kann man nur achselzuckend sagen: Ganz nett!



Die Gegner jagen den Roboter des Spielers

Labyrinth-Abenteuer: The Zinj Complex

In der Rolle eines Roboters wird der Spieler beim zweiten Spiel der Compilation in einem Gewirr aus Räumen ausgesetzt. Ziel ist es, den Ausgang aus dem Labyrinth zu finden. Unterwegs attackieren ihn Feinde und zapfen seine Energie-Reserven an. Auf seinem Marsch durch's Gängesystem findet der Held Kisten mit Extras. Sie frischen die Energie auf oder beinhalten Keycards zum Öffnen von Türen.

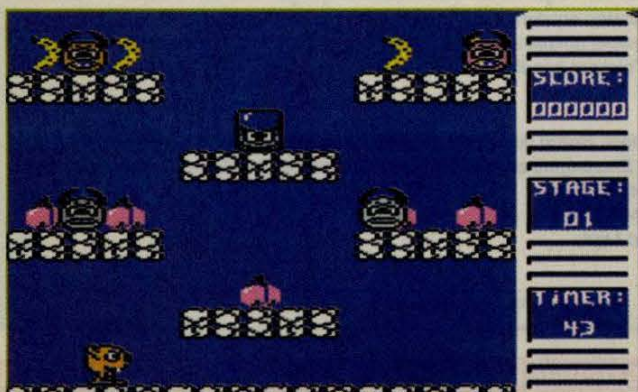
Als taufrisch kann man die Idee bei diesem Titel auch nicht bezeichnen, aber das Game macht doch einigen Spaß. Die Suche nach den richtigen Ausgängen fordert Grips und Geschick am Joystick. Letzteres fordert den Spieler voll, da die Gegner permanent an seinen Fersen hängen.

Grafik und Sound sind auch hier ein wenig altbacken - der C 64 wird einfach nicht vollgenutzt. Unverständlich ist das Fehlen des Scrollings - beim Verlassen eines Raums wird einfach nur der Bildschirm umgeschaltet.

Fazit

Die Mini-Spielsammlung macht keine so gute Figur. Zwar bieten beide Games eine Menge Spielspaß, dafür wurde bei der Grafik und beim Sound geschlampt. Der zu hohe Schwierigkeitsgrad bei "McRat" und das fehlende Scrolling bei "The Zinj Complex" beschern den Games Minuspunkte. Deswegen versinkt die Compilation einfach im Mittelmaß. Auf Grund des Spiele-Notstands auf dem C 64 ist dieses "Dosenfutter" aber eine willkommene Abwechslung.

JÖRN-ERIK BURKERT



MacRat ist auf die Früchte scharf - die werden aber von Monstern bewacht

CS-Compilation

64'er
WERTUNG

6 von 10

SPIELIDEE	□□□□
GRAFIK	□□□□
SOUND	□□□□

Info: Crystal Software, c/o Alex de Vries,
Leemveld 158, 9407 Ge Assen, Niederlande,
Preis: 20 Mark (Vorkasse)



"Drei gewinnt" mal anders - Fields fordert strategisches Denken

aber (wie für's Denkspiel-Genre üblich) schlicht. Die Musik kommt von der Stange und ist nicht umwerfend. Der Computer-Gegner ist recht passabel, macht aber trotzdem ab und an einige grobe Fehler beim Setzen der Steine. Dafür gibt's noch den Zweispieler-Modus - ein zusätzlicher Joystick ist hier erforderlich. Die zehn Mark ist Fields alle mal wert.

JÖRN-ERIK BURKERT

Fields

Das die Spielidee von Tetris einfach genial war und einen wahren Boom bei den Denkspielen auslöste, ist hinlänglich bekannt. "Fields" von Eaglesoft setzt diese Tradition fort. Hier werden wie bei "Drei gewinnt" von den Spielern abwechselnd Murmeln auf dem

Spielfeld platziert, bis eine waagerechte, senkrechte oder diagonale Linie aus vier Objekten entsteht. Die Kugeln lösen sich auf und der Spieler bekommt Punkte. Die restlichen Murmeln im Stapel rutschen nach.

Die verstaubte Idee des Games tut dem Spielspaß bei Fields keinen Abbruch - das Game fasziniert! Die Grafik ist ansprechend,

Fields

64'er
WERTUNG

7 von 10

SPIELIDEE

□□□□□

GRAFIK

□□□□□□□

SOUND

□□□□□□

Info: Eagle Software Prods, De Fazant 42,
7905 HD Hoogeveen, Niederlande,
Preis: 10 Mark

Neue Titel

Eagleware hat zwei weitere Titel in Vorbereitung: "Confusing Quest 2 2" und "Stars and Rings Deluxe". Beide Spiele stammen vom Programmierer Peter Staaks.

Der erste Titel soll ein ähnliches Thema wie der Thalamus-Hit "Creatures" haben. Nummer 2 ist der Nachfolger der Public-Domian-Hits aus der Stars-and-Rings-Serie.

Die Ormus-Saga geht weiter. Das Rollenspiel geht in die vierte Runde. Die Programmierer um Mike Doran wollen das Spiel bis zum Spätherbst fertig haben. Unser Bild zeigt eine Grafik von der PC-Version.

Das amerikanische Software-Haus Threshold Productions hat zwei neue Titel im Programm: Bei "Gangster" muß sich der Spieler als Westernheld behaupten. Wer seine Pistole schnell genug aus dem Halfter zieht



Die "Ormus Saga" geht weiter - neben einer PC-Version haben die Programmierer um Mike Doran auch einen neuen Teil für den C 64 geplant



Von Threshold Productions kommen zwei neue Games: "Gangster" (links/unten) und "Time Traveller" (rechts oben)



und die Bösewichte auf dem Schirm abballert, kommt in den Highscore-Himmel. Bei Time Traveller ballert man auf verschiedene Flugobjekte und muß sie vom Himmel holen.

Wow! Soviel Top Themen

64'er Sonderhefte ab sofort

pro Heft nur DM 10,-
(statt DM 16,-) nur
solange Vorrat reicht!

Einsteiger

SH 50: Starthilfe
Alles für den leichten Einstieg/
Heiße Rhythmen mit dem C64/
Fantastisches Malprogramm

SH 62: Erste Schritte
Exbasic Level II: Die Super-
Basic-Erweiterung RAM-Exos:
Floppy-Spinner der
Extraklasse

SH 74: Einsteiger
Basic 3.5.: Basic-Erweiterung
mit Hires-Grafik-Befehlen /
FOBS V1.0: Floppy Opera-
tionen per Benutzeroberfläche

Anwendungen

SH 68:
Faszination Sternenhimmel.
Der Blick in den Kosmos/
Kreuzwörterseil zum
Selbermachen

SH 78:
Grafic-Calc: Grafische
Auswertung von
Jahresbilanzen/MAS V1.0:
Übersichtliche
Schulnotenverwaltung

SH 81:
Paint Mania: Zeichenprogramm
der Superlative/ Maestro:
Eigenen Sound auf Knopfdruck
komponieren/ Disk Tools V6.5:
Enttarnt jedes Byte auf Diskette

SH 86:
Database 2.0: Universelle
Datenbank mit starken
Rechenfunktionen/ Stamp
Collection Kit: Archiv für Ihre
Briefmarken/ außerdem:
Autokauf, Haushaltskasse &
Girokonto

SH 91:
RB-Fahrrad: Fahrtenbuch und
Kostenverwaltung für Biker/
Video-Manager 3.0: erfährt und
verwaltet bis zu 600 Filme/ Sir-
DOS V1.2: PC-Simulator für
den C 64

GEOS

**SH 48: GEOS-
Erweiterungen**
Geotext - neuer, schneller Text-
editor für Geowrite/Workshop
zu Geopublish

SH 59: GEOS
GeoBasic: Großer
Programmierkurs mit vielen
Tips & Tricks

SH 80: GEOS
Lottoblock: Statistische
Gewinnzahlauswertung mit
Tippvorschlägen/ Finanzen:
Welche Geldanlage ist die
Beste?

SH 92: GEOS
Geo-Mensch: alles über den
menschlichen Körper in

Super-Grafik/ 14 optimale
Drucktreiber für 24-Nadler/
52 Master Copy: vollständiges
Backup einer Geos-Disk in
52 Sekunden

SH 96: GEOS
Evolution: fantastische Reise in
die Zeit der Dinosaurier und
Mammuts/ Disketten-Dok:
Reparatur und Sicherheits-
kopien beschädigter System-
Disketten/Mega-Scrap:
Grafikaustausch zwischen
Geos- und Hi-Eddi-Format

Tips, Tricks & Tools

SH 65:
Streifenzug durch die Zeropage/
Drucker-Basic: 58 neue Befehle
zur Printer-Steuerung/
Multicolorgrafiken
konvertieren/
über 60 heiße Tips&Tricks

SH 77:
Amica-Konvert: 6
Malprogramme tauschen
Grafik aus/ Disc-Basic:
Floppybefehle kurz und
prägnant prüfen

SH 93:
Disk-Racoon 3.21:
Diskettenverwaltung mit
mausgesteuerter Benut-
zeroberfläche/ Basic-Expansion:
42 neue Befehle für Grafik und
Floppy/ Diashow-Maker:
perfektes Multimedia-Feeling

Hardware

SH 67:
Wetterstation: Temperatur,
Luftfeuchtigkeit und -druck-
messen/ DCF Funkuhr mit
Echtzeituhr/ Daten
konvertieren: vom C64 zum
Amiga, Atari ST und PC

SH 83: Floppy
4 Kopiertools für komplette
Backups und Einzel-Files/ Spur
36 bis 40: 95 Blocks zusätzlich
auf Diskette viele Tips&Tricks

SH 84: Hardware
C64 kompakt: Computer und
Floppy in einem Gehäuse
(Umbauanleitung)/ Midi-
Interface: C64 mit Keyboard/
Tiny-EPROMer: EPROM-
Brenner im Selbstbau
unter 30 DM

Alle Hefte
mit
randvoller
Programm-
Diskette



Know how! IUS Diskette!

Programmier-Sprachen

SH 71: Assembler
Kursus/ Komplettpaket/
Befehlsposter/ Tips & Tricks/
Leserfragen

Grafik

SH 55:
Amica Paint: Fantastisches
Malprogramm für Hobby-
Grafiker, mit allen Up-Dates

SH 75:
Interface 64: 136 Farben und
640x200-Pixelgrafik und 80-
Zeichen-Bildschirm/ 3D-
Animation mit Hi-Edi

SH 87:
Hires-Master und Special
Basics: 85 neue blitzschnelle
Grafikbefehle/ zwei ultimative
Tools für Intros und Level-
Screens/ Picture-Tool V1.0:
klaut Bilder und Fonts aus
fremden Programmen

SH 94:
Alan V7.3: komfortable Grafik-
erweiterung/ Big Pic: neun
Scroll-Screens für Spiele/
Sprite-Edit: 32 Sprites für
Action und Animation

Drucker

SH 72:
Publish 64: DTP-Einstieg/
Topprint: Druck Briefköpfe,
Schilder und Grußkarten/
Test: Drucker unter
1.000 DM

SH 88:
Giga-Publish: komplettes
DTP-Paket/ Tips und
Raffinessen zu 24-Nadel-
Druckern/ Typewriter:
Drucker füllt Formulare aus

C 128

SH 58:
Übersichtliche Buchhaltung
zu Hause/ Professionelle
Diagramme

SH 64:
Anwendungen:
Amerikanisches Journal/
Grundlagen: CP/ M, das
dritte Betriebs-system/ VDC:
Grafik: Vorhang auf für hohe
Auflösung

SH 76:

Music Master:
Professionelle Datenbank zur
LP- und CD-Sammlung/
Prüfungsaufgaben: Idealer
Helfer vor jedem Examen

SH 82:

Mini-Micro: Kopiert 1571-
Disketten zur 1581/ Pro-
Book 128: Komfortable
Datenbank für den
Bücherwurm

SH 89:

DOS-Copy: Kabellose
Datenübertragung vom oder
zum PC per Floppy 1571/
Codiman: Profi-Disk-
Management/ Master-Basic:
51 neue Anweisungen und
25 Funktionen

SH 95:

Paint R.O.I.A.L.:
Zeichenprogramm der
Superlative/ Mini-dBase
V2.1: relative Profi-Daten-
bank/ Daten-Grafik: aus
Zahlen werden
Diagramme

Spiele

SH 2: Top Spiele

10 Game-Trainer und 2
Longplays/ Kataktis-System:
Spiele programmieren wie die
Profis/ Tolle Tips für höhere
Level und Unsterblichkeit

SH 3: Top Spiele

Action Jump'n Run Logik/
Tips, Tricks & Tools

SH 6: Top Spiele

Perfect Symmetrie: Das
elektronische und raffinierte
Puzzlespiel der Extraklasse/
Star Brain: An dieser genialen
Mischung aus Action und
Tetris kommt keiner vorbei
Genloc: Erleben Sie die
Abenteuer um Dr. Klein in
diesem spielbaren Demo/
Ultima-Atlas: Mit den Karten zu
schnell durch die Lande von
Lord British

SH 54:

15 tolle Spiele auf Diskette/
Der Sieger unseres
Programmierwettbewerbs:
Crillon IV/ Ein Cracker packt
aus: Das ewige Leben bei
kommerziellen Spielen

SH 60: Adventures

8 spannende
Abenteuerrspiele/ 2
Komplettlösungen und viele
Tips, Adventures selber
programmieren

SH 61:

20 heiße Super-Games für
Joystick-Akrobaten/ Cheat-
Modi und Trainer POKES zu
über 20 Profi-Spielen/ Krieg
der Kerne: Grundlagen
Spieleprogrammierung

SH 66:

15 Top-Spiele mit Action
und Strategie/
Mondlandung: Verblüffend
echte Simulation und Super-
Grafik/ High-Score-Knacker:
Tips & Tricks zu Action-
Games

SH 73:

Action bis Adventure:
10 Spiele zum Kampf gegen
Fabelwesen/ Preview/ Tips &
Tricks/ Kurse/ Game Basics/
Mission II/ W. P. Tennis II/
Omnibus GmbH/ Mic's
Push'em

SH 79:

25 starke Mega-Games/
Exis: Gefährlicher Satelliten-
schleppdienst/
Tips & Spieleregungen

SH 85:

11 Super-Games für
stählerne Nerven/
Datenagent 00X: Noch
12 Stunden bis zum
Weltuntergang/ Kick'n kill:
Irrwitziges Jump-and-Run-
Spiel für Joystick-Akrobaten

SH 90:

10 Super-Games für
Joystick-Künstler/ Cyborg
2900: 3D-Adventure
hautnah erlebt/ Boulder
Dash Construction Tool:
neue Levels für den Game-
Klassiker

SH 97:

11 brandneue Spiele auf
Diskette/ Rock'n'Roll-
Fahnder: Zoff im Piraten-
sender/ Cheeky Twins: irre
Diamantenjagd im Labyrinth
der Monster

Nur noch hier erhältlich!

Jetzt sofort bestellen - per Post oder FAX !

BESTELLCOUPON

Ich bestelle folgende 64er Sonderhefte:

	SH-Nr.	SH-Nr.	SH-Nr.	
_____ Sonderhefte mit Diskette je 10,- DM				DM
_____ Sonderhefte "128er" je 10,- DM				DM
Ich bestelle _____				DM
Sammelbox(en)				DM
zum Preis von je DM 14,-				DM
Gesamtbetrag				DM

Ich bezahle den Gesamtbetrag zzgl. 6,- DM Versandkosten

☐ nach Erhalt der Rechnung. ☐ per Scheck anbei

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Datum / Unterschrift

Bestellen Sie per Coupon bei:
MagnaMedia / Erdem-Leserservice
Postfach 1823
84471 Waldkraiburg

Per Telefon:
08638 / 96 70 70
Per Fax:
08638 / 96 70 55

**Ordnung
im eigenen
Archiv für
DM 14.-**

Hier war leider jemand
schneller, doch null
Problem: Einfach
schreiben und bestellen
per Coupon bei:
MagnaMedia /
Erdem-Leserservice,
Postfach 1823
84471 Waldkraiburg
Per Telefon: 08638/96 70 70
Per Fax: 08638/96 70 55





Dumu steht auf der Plattform bereit, um die Würfel abzuräumen - oben rechts findet man den aktuellen Spielstein



Ab Level 3 sind die Aufgaben schon etwas schwerer - schnelle Auswahl des richtigen Spielsteins ist dann notwendig

Fortsetzung von Seite 45

Dumi...

...ist ein Denkspiel, das die Elemente von Puzznic und Co. in neuer Form präsentiert. Der Spieler steuert ein Kugelmännchen á la Nebulus auf einer Plattform, die sich per Joystick auf und ab bewegen läßt. Sie befindet sich auf einem Spielfeld, wo man unterschiedliche Würfel findet. Die Figur muß nun Pendants zu diesen Objekten im Raum aus seinem Inventory aussuchen und verschicken. Berühren sich zwei gleiche Würfel, lösen sie sich auf.

Spezielle Wandelemente lenken dabei die Objekte. Sind alle Spielsteine aus der Spielstufe verbannt, geht's ins nächste Level.

Die Spielidee des Games von Eaglesoft begeistert und verursacht genauso wie sein Vorbild Puzznic Suchterscheinungen. Leider reicht "Dumi" bei der Optik nicht an die Qualität von Puzznic ran. Ein guter Szene-Grafiker hätte hier sicher Wunder gewirkt. Ebenso beim Sound - hier dudelt die übliche 08/15-Musik. Diese beiden Durchschläger werden aber recht gut durch das ansprechende Spielprinzip kaschiert, was dem Spiel eine gute Bewertung beschert.

JÖRN-ERIK BURKERT

Dumi

64'er
WERTUNG

7 von 10

SPIELIDEE

□□□□□□

GRAFIK

□□□□□□

SOUND

□□□□□□

Info: Eagle Software Prods, De Fazant 42,
7905 HD Hoogeveen, Niederlande,
Preis: 10 Mark

Autorennen

ARCADE CLASSICS

Unser Game auf Diskette verspricht Spielspaß pur. Steigen Sie einfach ins Cockpit. Schnallen Sie sich an und brausen Sie los!

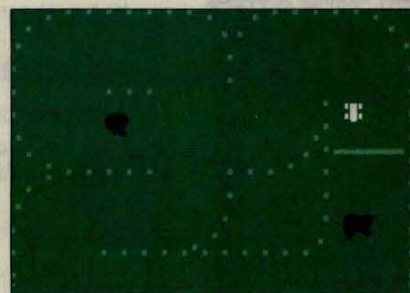


Das Spiel ist kein Highlight ausgefeilter Grafik, dafür ist aber der Spaßfaktor sehr hoch. Sie müssen Ihren Rennwagen über acht verschiedene Pisten steuern. Die schnellsten Piloten werden mit einem Eintrag in der Highscore belohnt. Sie können auch mit einem Freund auf dem Asphalt um die Wette rasen...

Um zu spielen, laden Sie das Programm mit: LOAD">ARCADE CLASSICS <"

und starten es mit der RUN-Anweisung. Nach dem Entpacken sehen Sie den Titel-Screen, den Sie mit SPACE verlassen. Nun wird die Bestliste nachgeladen und der Hauptschirm gezeigt. Hier können Sie die Spiel-Optionen einstellen und das Autorennen starten:

Number of Players - Anzahl der Spieler
Max Speed - Maximal-Geschwindigkeit
Joy Sensitivity - Empfindlichkeit des Joysticks
Road Condition - Straßen-Zustand
Game Type - Art des Spiels



ArCADE Classic auf der Heft-Diskette:
Das Autorennen ist optisch kein Highlight - aber der Spielspaß kommt hier auf keinen Fall zu kurz

Look at Highscores - Bestenliste zeigen
Spin Loose - Spiel starten

Alle Einstellungen lassen sich per Steuerhebel treffen, ebenso die Wahl der Rennstrecke. Im Spiel steuern Sie den Wagen mit dem Joystick in Port#2 bzw #1:

vor - Gas geben
zurück - bremsen
links/rechts - Lenkung

Sie müssen die Strecke genau abfahren und nur der Bildschirm-Rand bildet eine Barriere. Wenn Sie über den grünen Rasen abkürzen, dann registriert das Spiel diese Aktion und erkennt die Runde nicht an. Sie müssen sie noch einmal fahren! Viel Spaß bei unserem Spiel im klassischen Arcade-Stil von Fairlight!

JÖRN-ERIK BURKERT

SPIELE POWER

Fehlen Ihnen noch einige Spieleklassiker in Ihrer Sammlung? Hier unser Angebot – tolle Games zu fairen Preisen.

3er-Pack
nur DM 20,-

Winzer

Steigen Sie zum Weinkönig auf und erobern Sie den Markt mit Ihrem Traubensaft. Egal ob Franken oder Rheinland-Pfalz – in jedem Anbaugebiet wartet Ihre Chance.



TransWorld

Werden Sie Fuhrunternehmer und bauen Sie Ihr Lastwagen-Imperium auf. Sie transportieren Waren aller Art quer durch Europa und müssen Ihren Fuhrpark in Schuß halten. Also Diesel getankt und losgelegt!



Black Gold

Glück auf! Graben Sie nach Kohle und machen Sie mit dem schwarzen Gold Geld. Sie kalkulieren die Kosten und sorgen für die reibungslose Förderung.



Pirates!

Entern Sie fremde Schiffe und werden Sie Kaper-König in der Karibik. Abenteuer zwischen Planken und Reeling sind garantiert.



Microprose Soccer

Das ultimative Fußball-Erlebnis auf dem C 64! Das Soccer-Game aller Zeiten! Spielen Sie wie Klinsmann und Co. am Joystick.



Kennedy Approach

Tauchen Sie in die Welt des Jumbos und Airbuses ein und regeln Sie das Fluggeschehen in den Vereinigten Staaten. Eine Simulation von Microprose.



Rolling Ronny

In diesem Jump'n'Run müssen Sie mit dem Clown Ronny durch die Level rollen. Der kleine Mann mit den Rollschuhen muß unzählige Aufgaben lösen und den Gegnern entweichen.

BESTELLCOUPON

Titel	Bestell-Nr.	Anzahl	Preis
Simulations-Pack	CT001	_____	20 Mark
- TransWorld			
- Winzer			
- Black Gold			
Kennedy Approach	CT002	_____	10 Mark
Pirates!	CT003	_____	10 Mark
Rolling Ronny	CT003	_____	10 Mark
Microprose Soccer	CT004	_____	10 Mark

Ich bezahle den Betrag zzgl. 5 Mark Versandkosten

☐ per Scheck anbei ☐ per Bankeinzug Kto.Nr.:

BLZ: Bankverbindung:

Name:

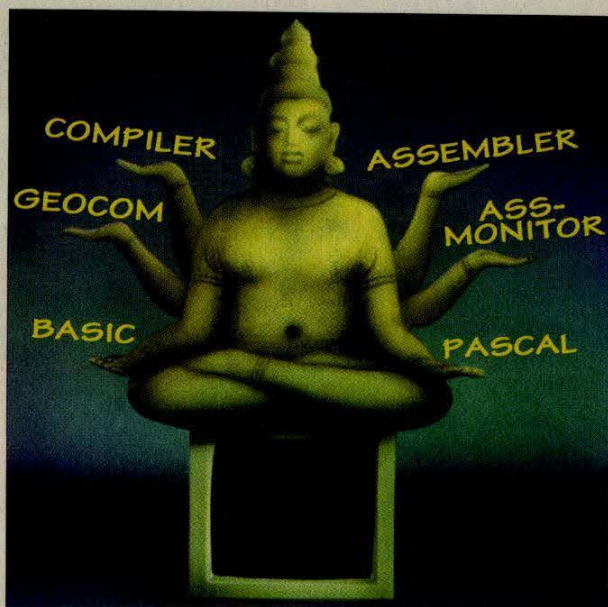
Straße, Hausnummer:

PLZ, Wohnort:

Datum/Unterschrift:

Schneiden Sie bitte den ausgefüllten Bestellcoupon aus, kleben Sie ihn auf eine Postkarte und schicken Sie ihn an:
ERDEM Development, Postfach 1823, 84471 Waldkraiburg
Telefon: 08638/9670-70
oder bequem per Fax: 08638/9670-55

VORSCHAU



Schwerpunkt: Programmieren

Egal ob Assembler, Basic oder eine andere Hochsprache. Wir zeigen Ihnen, was Sie zur Entwicklung von professioneller Software brauchen.

SuperCPU

Wir testen die Vollversion, die gerade frisch vom Produktionsband bei uns eingetroffen ist. Die Beschleunigerkarte von CMD muß sich im Praxis-Härtetest mit der grafischen Benutzeroberfläche Geos bewähren.



Die nächste Ausgabe erscheint am 27.9.1996

Inserentenverzeichnis

Data House	2	Stonysoft	27
ELEKTRONIK TECHNIK	9	Performance Peripherals Europe	31
Verlag Thomas Eberle.	29	CMD Direkt Sales	52

Ein Teil dieser Ausgabe enthält die Beilage „Der PC-Pannenhelfer“, Bonn, (Postvertriebskennzeichen Z 13810), die Gesamtauflage eine Beilage von Stonysoft, Babenhausen.

Schluss mit teuer!

Jetzt neu
100% PC-Spiele!
Ab sofort Heft
+ CD für nur

7,80
mit CD

Das PC-Spiele-Magazin
mit CD-ROM: 650 MByte
Power spielbare Demos
aller aktuellen Spiele.
Professionelle Tests der
neuesten Titel, Szene-
infos, Tips & Lösungen von
Insidern zu den kniffligsten
Computerspielen.
<http://www.magnamedia.de>



Power Play - voll am Limit

Super! Das Testabo (3 Ausgaben zu DM 15,-) unter Fax 07132/959 244, Power Play, Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm

**JETZT
LIEFERBAR**

SUPERCPU

BESCHLEUNIGER FÜR DEN C-64

- Erhöht Prozessorgeschwindigkeit von 1Mhz auf 20Mhz / SUPERCARD - Option bietet bis zu 16Mb Systemspeicher
- Bis zu 2000% werden alle Prozessorfunktionen, wie z.B. Bildschirmaufbau, Berechnungen, Scrolling, Drucken, usw. beschleunigt.
- Gehäuse aus stabilem Metall - keine bloße Platine, die leicht beschädigt wird.
- Leichte Installation, nur einstecken. Weder Jumper noch Tuning sind notwendig.
- Eingebautes JiffyDOS für schnellere Zugriffe auf JD-Floppies
- Pass-thru-Port, CPU-, JiffyDOS-, und Turboschalter
- Kompatibel mit den meisten kommerziellen Software und C128 im 64 Modus.
- Voll GEOS kompatibel mit hervorragender Leistung
- Voll kompatibel mit allen CMD-Geräten

SUPERCPU-128 (C-128 in beiden Modi) und
SUPERCARD lieferbar Herbst 1996!



20 Mhz

DM 375,-

Preisliste

RAMLink

RAMLink 1 MB	DM 399,-
RAMLink 1 MB mit Echtzeituhr	DM 419,-
RAMLink 4 MB	DM 499,-
RAMLink 4 MB mit Echtzeituhr	DM 519,-
RAMLink Puffer-Batterie	DM 70,-
Parallelkabel	DM 35,-
1MB/4MB SIMM	CALL

HD-Serie Festplatten

HD-100, 170 MB SCSI-Festplatte	DM 629,-
HD-500, 500 MB SCSI-Festplatte	DM 799,-
HD-1000, 1 GB SCSI-Festplatte	DM 999,-
HD-2000, 2 GB SCSI-Festplatte	DM 1599,-

FD-Serie Laufwerke

FD-2000 Großspeicherlaufwerk (1,6MB) ...	DM 399,-
FD-2000 mit Echtzeituhr	DM 425,-
10er-Packung, HD-Disk. (1,6 MB)	DM 35,-

JiffyDOS* (Bitte Pinzahl angeben C64)

C64-System (24 oder 28 Pin Kernal)	DM 75,-
SX-64-System	DM 75,-
C-128-System	DM 99,-
128-D-System (Metallgehäuse)	DM 99,-
128-D-Tragbar (Kunststoffgehäuse)	DM 99,-
Zusätzliche Laufwerke-ROM's	DM 40,-

Weitere Soft- u. Hardware

CMD-SmartMaus/Trackball	DM 99/129
GEOS Paralleldruckerkabel	DM 59,-
EX3/EX2+1 Modulportweiche	DM 69/79
CMD GAMEPAD	DM 49,-
SwiftLink-RS232	DM 99,-
SID Symphony Stereo Cartridge	DM 99,-
Light Pen - Inkwell Systems	DM 149,-
Big Blue Reader	DM 55,-
geoMakeBoot	DM 22,-
gateWay/64 oder gateWay/128	DM 60,-
geoProgrammer (ML für GEOS)	DM 99,-
GEOSBasic (BASIC für GEOS)	DM 45,-
Collette Utilities	DM 60,-
GEOS Power Pak I o. II/Companion je	DM 45,-
IPAINTE	DM 79,-
IPOINT	DM 65,-
GEOS & GEOS Applications (US) Anrufen	

**P
O
W
E
R**



HD Series

HARD DRIVES

**Das letzte Wort im Groß-Speicher
für den C-64/128**

Hier haben Sie Großspeicherfestplatten für Ihren C-64 und C-128. Sofort in Betrieb zu nehmen mit leichter Installation via Seriellport. Die HDs werden mit einer Echtzeituhr, Dienstprogrammen, Kopierprogrammen, und deutschem Handbuch geliefert. Voll kompatibel mit GEOS, CP/M, BBS und vielen anderen Applikationen. HD Series-Festplatten sind in 170 MB, 500 MB, 1 GB, 2 GB Kapazitäten erhältlich.

FD Series

Disk Drives

**Großkapazitätslaufwerke für
1,6-Disketten**



Die leistungsstarken neuen 3,5" Laufwerke von CMD sind rückwärtskompatibel mit Commodore's 1581 (800K) Laufwerk. Unsere FD-2000 tut aber viel mehr! Das Laufwerk hat einen 1,6 MB Speichermodus, ist JiffyDOS kompatibel (LaufwerksROM ist eingebaut) und hat eine Echtzeituhroption. Die FD-Series ist perfekt für GEOS, BBS-Betrieb und vieles mehr.



RAMLink

**Akkubetriebenes und
erweiterbares RAM-Laufwerk**

RAMLink gibt Ihrem Computer ein schnelles RAM-basiertes Laufwerk, das Programme und Daten auch nach Ausschalten des Computers speichert. Der als Option angebotene Akku bietet Ihren Daten bei Stromausfall Sicherheit. Die RAMLink läßt sich auf 16MB erweitern, hat einen Pass-Thru-Port für Modulgebrauch und einen RAM-Port für den Gebrauch mit vorhandenen RAM-Erweiterungen (REU oder GEORAM). Ein Parallelanschluß ermöglicht Hochgeschwindigkeitsdatenübertragungen von und zu CMD's HD. Eingebaute JiffyDOS-Routinen erleichtern Diskettenzugriffe und beschleunigen den Laufwerksbetrieb mit Systemen, die mit JiffyDOS ausgestattet sind. Einmalig in der Zusammenarbeit mit GEOS, Textverarbeitungen, Telekommunikationssoftware und mehr.

* Es ist wichtig, Ihre Computer- und Laufwerksmodellnummer bei der Bestellung anzugeben. C64-Besitzer müssen die Seriennummer auch angeben. Ein JiffyDOS-System beinhaltet die ICs für einen Computer und ein Diskettenlaufwerk.

Preise enthalten Fracht, Zoll und Steuer. Lieferung ca. 4 bis 6 Wochen. Preise können ohne Vorankündigung geändert werden. Bei Vorkasse keine Versandkosten. NN + 10,00 DM

CMD via Internet

CMD Page: <http://www.the-spa.com/cmd/>
Support: cmd.support@the-spa.com
BTX: *MATTING#

CMD Direkt

CMD Direkt Sales
Postfach 58
A-6410 Telfs, Austria
Tel/FAX: 0043-5262-66080